

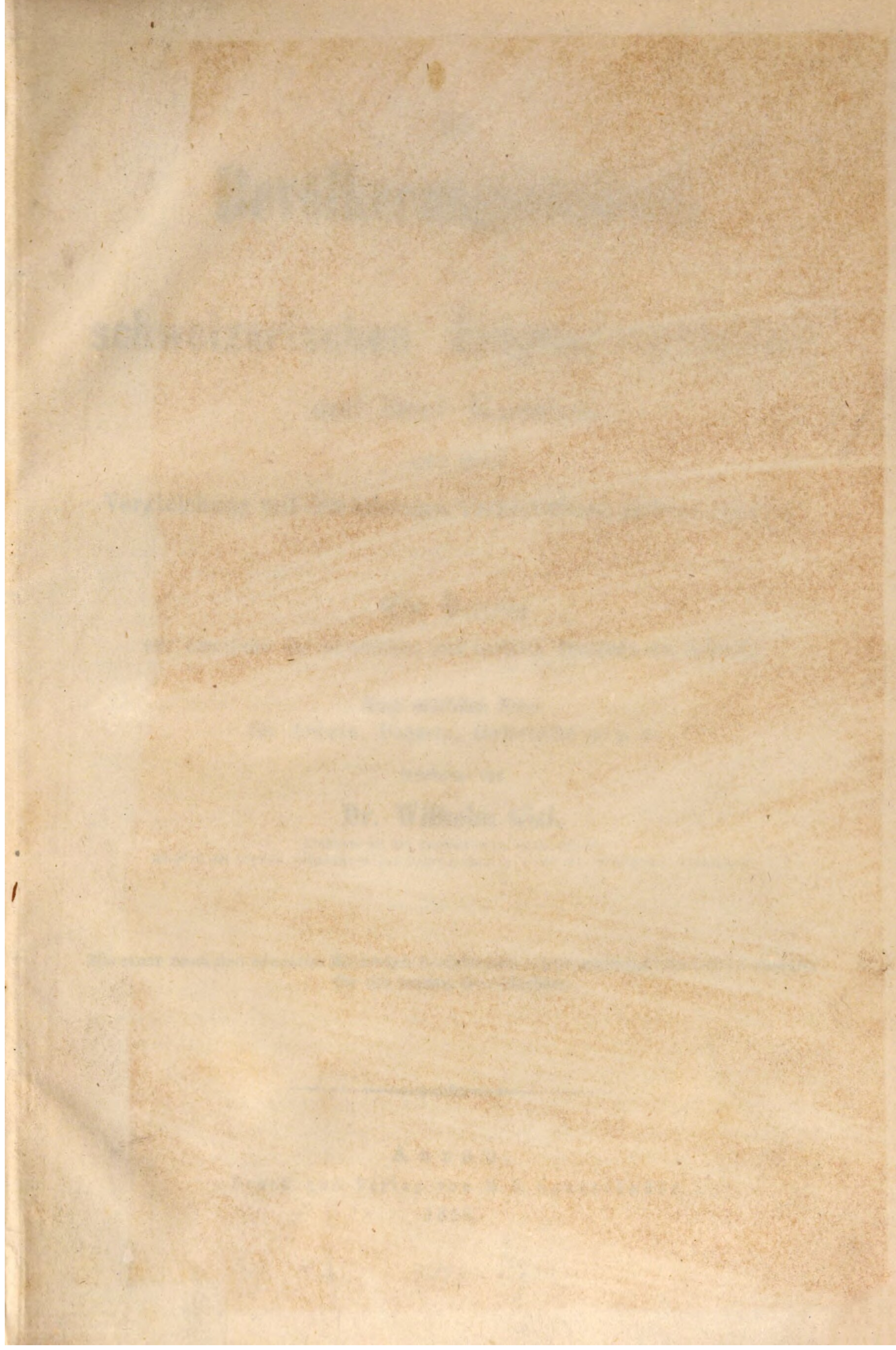
Helv. #

157

Helv. in 4^o

157

Gisi



Die
Bevölkerungsstatistik
der
schweizerischen Eidgenossenschaft
und ihrer Kantone,

unter steter
Vergleichung mit den analogen Verhältnissen anderer Staaten.

Ein Beitrag
zur Kenntniss der physischen und socialen Zustände der Schweiz.
Nach offiziellen Daten
für Aerzte, Beamte, Geistliche u. s. w.

bearbeitet von
Dr. Wilhelm Gisi,
Professor an der Kantonsschule in St. Gallen,
Mitglied der schweiz. Allgemeinen geschichtsforschenden, sowie der statistischen Gesellschaft.

Mit einer nach den neuesten Methoden berechneten schweizerischen Sterblichkeitstafel
für die beiden Geschlechter.

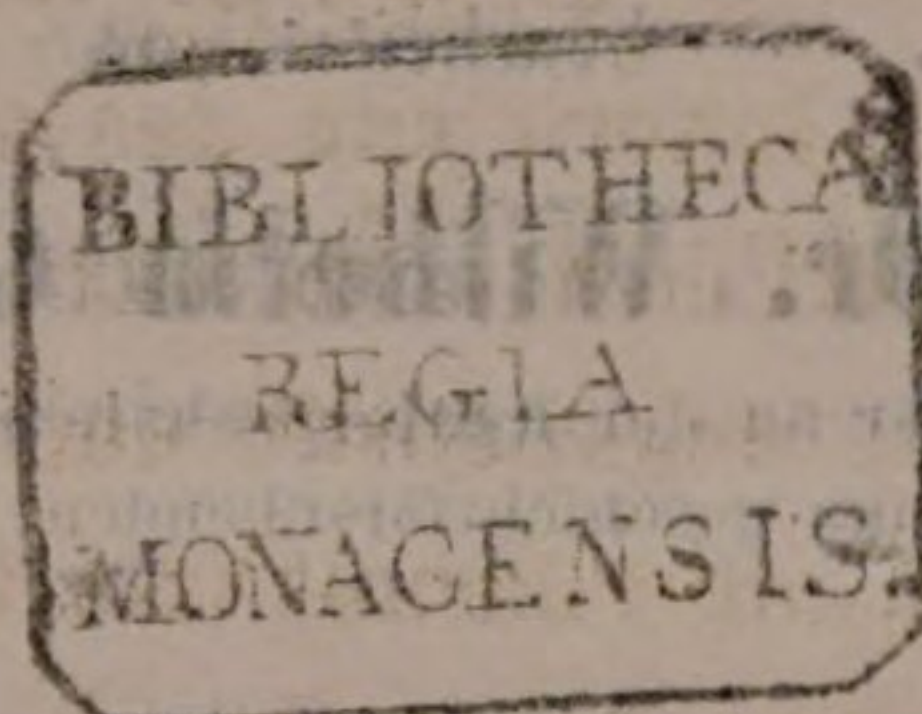
A a r a u ,
Druck und Verlag von H. R. Sauerländer,
1868.

174 - Bg.

The conduct of human creatures is more or less influenced by foresight of consequences and by impulses superior to mere animal instincts: and they do not, therefore, propagate like swine, but are capable, though in very unequal degrees, of being withheld by prudence or by the social affections, from giving existence to beings born only to misery and premature death.

John Stuart Mill, Principles of Polit. Economy

B. I, Ch. X, §. 3.



V o r w o r t.

Die vorliegende Arbeit verdankt ihre Entstehung zunächst der Anregung, welche der Verfasser während seiner Studienzeit in Leipzig durch Roschers Vorlesungen über Volkswirtschaftspolitik im Wintersemester 1864—65, verbunden mit dem gleichzeitigen Studium des vortrefflichen Werkes von Wappäus: Allgemeine Bevölkerungsstatistik, 2 Bde., Leipzig 1857, 1861 empfing, sowie der betrübenden Wahrnehmung, dass Untersuchungen dieser Art bisher in der Schweiz wenig gepflegt und vom Publikum wenig beifällig aufgenommen wurden, weil die Bearbeiter statt die Bevölkerungsgesetze darzustellen und aus ihnen die betreffenden socialen Erscheinungen zu erklären, sich mit der Angabe von Zahlen begnügten, welche demselben unverständlich waren. Daher konnte auch Wappäus bei seinen Untersuchungen, die fast alle europäischen Culturstaaten befassen, mit denen die Schweiz auf gleicher Stufe, wenn auch nicht des Wohlstandes, so doch der Bildung steht, die schweizerischen Verhältnisse nicht herbeiziehen.

Dazu kam der Umstand, dass nach verschiedenen vergeblichen frühern Versuchen endlich im vorigen Jahre durch die fortgesetzten Bemühungen des eidgenössischen Departements des Innern und des statistischen Bureau in der Schweiz auf dem Concordatswege eine freilich noch nicht vollständige Centralisation wenigstens eines Theiles der Bevölkerungsstatistik durchgedrungen ist, welche allen betreffenden Kantonsregierungen die Führung der Civilstandsregister nach einem gemeinsamen und zwar sehr reichhaltigen Schema zur Pflicht macht. Da nun aber viele Beamte, denen jene Aufgabe obliegt, kein Verständniss und damit auch kein Interesse für die, wie sie glauben, bloss zufälligen Zahlenresultate haben, die sich aus ihren Listen ergeben, so hielt es der Verfasser für zweckmässig, ihnen mit der vorliegenden Arbeit eine Anleitung an die Hand zu geben, die bei ihnen vielleicht Interesse für die ihnen zugewiesene Aufgabe erwecken dürfte. Denn sie werden daraus entnehmen, dass „die Erscheinungen, welche sich im Verlauf des menschlichen Lebens im Grossen äussern, zu jener merkwürdigen Gattung von Verhältnissen gehören, in denen sich Naturgesetze und freies menschliches Handeln auf eine geheimnissvolle Weise zu regelmässigen und sich beständig wiederholenden Ergebnissen verbinden, so zwar, dass wo wir ganz nach Belieben zu handeln

oder höchstens von zufälligen Umständen abzuhängen glauben, wir doch schliesslich bewusstlose Werkzeuge einer Naturkraft sind.“ (Mohl.)

Ganz besonders aber wirkte im Verlauf unserer Untersuchungen der Reiz, welchen das Studium der politischen und socialen Fragen auf jeden denkenden Kopf, zumal in einem freien Staate, ausübt, welches aber zu seiner Grundlage einer gründlichen Kenntniss der Bevölkerungsverhältnisse bedarf. Diese ist aber um so nothwendiger, je mehr gerade in der Schweiz in der neuesten Zeit die sociale Frage vor den politischen durch die Verhandlungen über Organisation der Auswanderung, über die Gründung von Arbeiterwohnungen, gesetzliche Regulirung der Arbeitszeit und des Schulunterrichtes in den Fabriken, Fürsorge für die arbeitenden Klassen überhaupt, zweckmässigere Verwendung der Corporationsgüter und neuerdings wieder durch die Berathungen der hohen Bundesversammlung über ein Concordat zur Beseitigung der Ehehindernisse in verschiedenen Kantonen u. s. w. in den Vordergrund tritt. Und wenn nicht einzelne Zeichen, wie das Geplänkel in einigen Organen der fortgeschrittenen Demokratie, die auf den Schutz des Arbeiters gegen die angebliche Ausbeutung durch den Capitalisten dringen (St. Galler Zeitung, Republikaner u. s. w.), die Berathungen der h. Bundesversammlung über die Wehrfähigkeit der Schweiz, wobei Dr. Joos mit Recht darauf aufmerksam machte, dass es nicht so sehr darauf ankomme, viele, als vielmehr wehrfähige, statt durch das Fabrikwesen geschwächte Krieger zu haben, die Petition der Genfer Arbeiter an den h. Staatsrath um Beschaffung von Arbeit vom 1. Sept. v. J., die zürcherische Revisionsbewegung, der Genfer Arbeiterstrike und ähnliche Versuche in andern Kantonen in diesen Tagen u. s. w. trügen, wird sie ohne Zweifel in Bälde noch mehr die öffentliche Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen.

Ebenso wichtig ist sie aber auch für die Lösung vieler politischer Fragen. Das ganze innere politische Leben der Schweiz dreht sich seit lange um den Kampf zwischen centrifugaler und centripetaler Richtung, zwischen Bundes- und Kantonsouveränität. Gar oft ist nun aber mit der Centralisation eine Uniformirungssucht und eine Nivellirungswuth verbunden, gegen welche eine nüchterne, auf Kenntniss der realen, concreten Verhältnisse, der localen, historischen und wirthschaftlichen, aber auch der populationistischen Verschiedenheiten, kurz der berühmten, „berechtigten Eigenthümlichkeiten“ beruhende Politik, welche eben durch ihre in diesem Sinne conservative Tendenz wahrhaft liberal ist, das beste Correctiv bildet.

Immerhin sind wir bisher in der Schweiz nicht ohne Vorarbeiten zur Behandlung der schweizerischen Bevölkerungsstatistik geblieben. Zwar das Ganze derselben wurde noch nie auch nur für einen einzelnen Kanton, am annäherndsten durch Schrämli's treffliche Bevölkerungsstatistik des Kantons Zürich, Tübingen 1860,

und durch die vom bernischen statistischen Bureau herausgegebene Statistik des Kantons Bern, deren zweiter Band zwar leider noch nicht vorliegt, aber sich ohne Zweifel würdig dem ersten von Herrn Prof. Dr. Hildebrand, nunmehr in Jena, bearbeiteten anschliessen wird, vollständig behandelt. Sondern zumeist nur die Bevölkerungsbewegung und auch diese nach Inhalt und Umfang nur fragmentarisch, jenes indem das Gebiet der behandelten Fragen ein beschränktes blieb, dies indem selten grössere Zeiträume umfassend behandelt wurden. Ausser in den verdienstvollen Arbeiten von v. Taur in seinem Archiv für schweizerische Statistik, 1860 f., der sich aber nur auf Zahlenangaben beschränkte und in der 2. Lieferung der *Statistique du Canton de Vaud*, Lausanne 1863, welche aber so sehr von Druckfehlern und unrichtigen Berechnungen wimmelt, dass man sie nur mit der höchsten Vorsicht und der besonnensten Kritik und nur unter fortwährender Vergleichung mit den Amtsberichten des Staatsrathes benutzen kann. Dagegen besitzen wir von dem Gründer der schweizerischen Statistik, dem vielverdienten Franscini, abgesehen von einzelnen Angaben in seiner Statistik der Schweiz, treffliche statistische Uebersichten über die Bevölkerungsbewegung in der Schweiz in den Jahren 1850—52 (Beiträge z. Statistik d. Schweiz, 4. Bd., Bern 1857), welche aber nur Zahlen bieten, auf die Gesetze nicht eintreten und nicht die ganze Schweiz umfassen. Wir haben uns des Nähern über das Verhältniss unserer Arbeit zu ihm unter Kap. X §. 2 ausgesprochen. Und doch fehlte es in der Schweiz nie an Männern, welche in der Bevölkerungswissenschaft Bedeutendes geleistet haben. So wenn wir von dem bernischen Nationalökonom Herrenschwend, den Meisten freilich heute ein unbekannter Name, und dem berühmten Mathematiker Euler, der die Verdoppelungsperiode einer Bevölkerung für die verschiedenen Vermehrungscoefficienten unter Voraussetzung einer Volkszunahme in geometrischer Progression berechnete, im 18. Jahrhundert absehen, zunächst d'Ivernois durch seine noch heute geschätzten Untersuchungen über die Sterblichkeit, über die mittlere Lebensdauer u. s. w. Dann Christoph Bernoulli in seiner trefflichen Populationistik (mit Anhang), Ulm 1840, die selbst heute noch, obschon in fast allen Zahlenangaben antiquirt, doch was präzise Fassung, mathematische Schärfe, logische Gewandtheit betrifft, die bedeutendste Leistung ist, und in seinem Schweiz. Archiv für Nationalökonomie und Statistik (5 Bdchen., Basel 1820 ff.). Und doch wusste von ihm, obschon er bei seiner vielseitig angelegten Natur auch in andern Fächern höchst Bedeutendes leistete, als er 1864 starb, kein schweizerisches Blatt, die Basler ausgenommen, etwas zu melden! Endlich Hildebrand, welcher mehrere Jahre unter uns wirkend, nach verschiedenen frühern bezüglichlichen Werken neuerdings in seinen ausserordentlich klaren, mathematisch scharfen Untersuchungen über den Begriff der mittlern Lebensdauer dieses Gebiet wieder betrat. Um Gerold Meyers und

einiger Genfer Gelehrten, die von jeher für diese Fragen Verständniss und Interesse bewiesen, wie Odier, Mallet, Serret-Mallet, Heyer, Lombard u. A. nur zu erwähnen.

Wir haben uns indess bei unsern Untersuchungen nicht auf die Betrachtung der schweizerischen Verhältnisse beschränkt, sondern bei allen populationistischen Fragen stets auch die analogen Verhältnisse anderer Staaten zur Vergleichung herbeigezogen. Theils um dadurch überhaupt auf Grund reichern Materials die Gesetze klarer erkennen zu können, theils um, weil viele populationistische Verhältnisse ein sehr werthvoller Maassstab zur Beurtheilung der materiellen und sittlichen Zustände eines Landes sind, die schweizerischen mit denen anderer Culturvölker vergleichen zu können. Dabei gelangten wir freilich sehr oft zur Einsicht, wie sehr diejenigen Unrecht haben, die in enthusiastischer Bewunderung unserer demokratischen Institutionen, deswegen allein schon auch alle unsere socialen Zustände für erfreulicher halten, als diejenigen der monarchischen Staaten.

In beiden Hinsichten, sowohl in der Kenntniss der Gesetze selbst als der Daten über andere europäische Länder, sind wir einigen sehr bedeutenden Werken der neuern Zeit zu höchstem Dank verpflichtet. So ausser Malthus (s. S. 6) denen Quételets, welcher, zuerst die Bevölkerungsstatistik umfassend, mit kritischem Geist und auf soliden Zahlen Zahlengrundlagen angebaut hat. Zumal aber Horns, der durch den Glanz der Diction und durch die Meisterschaft, mit der er den spröden Stoff populär im edlern Sinne des Wortes zu behandeln versteht, abgesehen von seinen hohen wissenschaftlichen Verdiensten und den ausserordentlichen Scharfsinn in der Auffindung neuer Gesetze, einzig dasteht, und ganz besonders Wappäus, dessen Werk alle bisherigen durch die umfassende Anlage, durch das unermessliche angesammelte Material, durch die gründliche, sichere, von allen gewagten Hypothesen sich fern haltende, durchaus wissenschaftliche Behandlung und durch die einlässliche Behandlung vieler interessanter Seitenfragen alle übrigen überragt und ein dauerndes Eigenthum der Wissenschaft ist. Sowie den Einzeluntersuchungen von v. Hermann, Engel u. A.; endlich den bereits oben genannten schweizerischen Vorgängern. Viele Daten haben wir auch, zumal über Areal und Bevölkerungszahl der Statistik Kolbs und dem gothaischen Hofkalender, nebst diplomat.-statist. Jahrbuch in deren neuesten Ausgaben entlehnt, wobei wir indess für die Bevölkerung der deutschen Staaten noch auf die Zählung vom 3. December 1864 angewiesen waren, da die Ergebnisse der neuesten vom 3. December 1867 noch nicht so bald für alle bekannt werden dürften.

Obwohl dem Verfasser am besten die Mängel seiner Arbeit bekannt sind, die zumeist in einer unvollständigen Kenntniss des schweizerischen Volkslebens liegen dürften, welche zur Erklärung vieler nationaler und localer populationistischer Verschiedenheiten nicht ausreichte, und wenn er auch nicht behaupten kann, für die

Bevölkerungswissenschaft im Allgemeinen neue Resultate gewonnen zu haben, so gibt er sich doch der Hoffnung hin, dass sie als ein Beitrag zur Kenntniss der physischen und socialen Zustände des Schweizervolkes Interesse erwecken und ihren nächsten Zweck, den einer Anleitung, so weit dies überhaupt möglich, erfüllen werde. Daneben bittet er zugleich um Nachsicht für diesen Versuch, eine Bitte, die denen begreiflich sein wird, welche die Schwierigkeiten solcher Arbeiten kennen, die hier um so grösser waren, als das an so vielen Orten zerstreute Material aus allen Kantonen und deren alljährlichen Publicationen erst zusammengetragen werden musste, wobei der Verfasser von Seiten der Behörden sowohl als von Privaten die grösste Liberalität und Förderung durch Zusendung der officiellen Berichte, sowie schriftlicher Mittheilungen gefunden hat. Wir haben ihre Namen schon an anderer Stelle genannt und erneuern auch hier unsern herzlichen Dank. Gleicher Dank gebührt auch dem Setzer der Sauerländer'schen Officin für die Genauigkeit des Satzes, welcher nur selten zu Correcturen Anlass gab, und für die unverdrossene Berücksichtigung der während des Druckes durch neue statistische Veröffentlichungen nothwendig gewordenen Verbesserungen.

Viele Berechnungen, so genauere und einlässlichere über die monatliche Vertheilung der Geburten und Sterbefälle, sowie die Altersvertheilung der Gestorbenen auf die einzelnen Perioden während jedes der einzelnen Jahre 1850—64, dann der Geburts-, Sterbe- und Heirathsziffer, der Todtgeborenen- und Unehelichenfrequenz in den einzelnen Bezirken jeden Kantons während der zehn Jahre von 1855—64, die wir alle schon gemacht, haben wir, um Raum zu ersparen, nicht mitgetheilt. Ebenso aus demselben Grunde und weil wir nicht in officiellen Auftrage und auch nicht mit anderweitiger Unterstützung schrieben, weshalb wir auch mit einer gewissen Genugthuung auf unsere Arbeit, als eines der wenigen Erzeugnisse reinster Privatthätigkeit auf dem Felde der schweizerischen Statistik blicken, die Zusammenstellung der Ehe-, Geburts- und Sterbelisten selbst, als Beilage zur Verification unserer Berechnungen. Alle, die sich genauer dafür interessiren, verweisen wir auf die Amtsberichte der hohen Regierungen an die Kantonsräthe der einzelnen Kantone, für Zürich, Schwyz und Thurgau auch auf diejenigen der Sanitätscollegien, für Zug, Ob- und Nidwalden auf die kantonalen Amtsblätter, für Appenzell I.-Rh. auf das dortige Landbuch, aus dem wir die betreffenden Daten selbst excerptirt haben, während in Uri und Baselland die h. Behörden bei den tit. Pfarrämtern mit der aner kennenswerthesten Liberalität für uns eine Enquête vornehmen liessen, deren Ergebnisse uns durch die Herren Landschreiber Lauener in Altorf und Alt-Regierungsrath Schneider in Liestal mitgetheilt wurden, für Bern und Waadt endlich noch auf die bereits oben angeg. amtlichen Publicationen.

Noch zu drei weitem interessanten Specialuntersuchungen hatten wir das statistische Material bereits zum Theil gesammelt, nämlich über die Sterblichkeit der Gefangenen in den verschiedenen schweizerischen Strafanstalten, die Militärtüchtigkeit der Bevölkerung der einzelnen Kantone nach Maassgabe der Resultate der ärztlichen Untersuchungen an den Rekrutenaushebungen, endlich des Selbstmordes in der Schweiz. Wir wurden indess von ihrer Durchführung von kompetenter Seite abgemahnt, theils weil bei 1 und 3 die Daten überhaupt viel zu unzuverlässig, und bei 1 und 2 zudem ein verschiedener Maassstab angewandt werde.

Zwei Bemerkungen müssen wir uns noch erlauben, einmal dass wir für den Kanton Bern für das Jahr 1850, wofür die Daten unbrauchbar, weil unzuverlässig waren, stets das Jahr 1849 substituiert haben, dann dass für Neuenburg, wie wir erst seither ersehen, unter der Rubrik Todtgeborne bei den Unehelichen auch die unmittelbar nach der Geburt Gestorbenen verstanden sind, was jedoch die Richtigkeit des Resultats nicht wesentlich beeinträchtigt.

St. Gallen, den 1. April 1868.

Der Verfasser.

I n h a l t.

Kap. 1. Einleitung. S. 1.

1) Widersprechende Ansichten über die schweizerische Bevölkerung in älterer und neuerer Zeit; 2) im Zusammenhange mit den schwankenden Ansichten der Theoretiker. 3) Die Bevölkerung der Waadt im 18. Jahrhundert. Muret und de Cheseaux. Ihre Bevölkerungspolitik. 4) Kritik Murets. 5) Stellung der bernischen Regierung in dieser Frage. 6) Ansicht Malthus' im Zusammenhange mit seiner ganzen Theorie. 7) Bedeutung und Geschichte der Bevölkerungswissenschaft.

Kap. 2. Kenntniss der Bevölkerungszahl. S. 8.

1) Ermittlung des Standes der Bevölkerung im Allgemeinen. 2) Insbesondere in der Schweiz in früherer Zeit. Unzuverlässigkeit früherer Angaben. 3) Eidgenössische Volkszählungen von 1837 und 1850; 4) diejenige von 1860.

Kap. 3. Absolute und relative Bevölkerung. S. 13.

1) Absolute Bevölkerung der Schweiz. Vergleich mit andern Staaten. Consequenzen. 2) Relative Bevölkerung. Ihre Bedeutung. 3) Relative Bevölkerung a) der Schweiz im Vergleich mit den übrigen europäischen Staaten; 4) b) der Kantone. 5) Bevölkerungsdichtigkeit. Städtische und ländliche Bevölkerung. 6) Mittlere Ortsbevölkerung.

Kap. 4. Die Behausung. S. 25.

1) Häuser- und Behausungsziffer. 2) Zunahme der letztern. 3) Verhältnisse in den Kantonen. 4) Wohnlichkeitsproportion.

Kap. 5. Familie und Civilstand. S. 31.

1) Familienstärke. Ihre Verschiedenheit nach Stadt und Land. Abnahme in neuerer Zeit. 2) Verhältniss der Verheiratheten zur Gesamtbevölkerung und 3) zu den Verheirathbaren. 4) Ewige Cölibatäre. 5) Verhältniss der Verwitweten. Dessen Verschiedenheit und Ursache derselben.

Kap. 6. Das Geschlecht. S. 39.

1) Frauenüberschuss unter den Lebenden. Ursachen desselben. 2) Verhältniss in den europäischen Staaten und in der Schweiz. 3) Knabenüberschuss bei den Gebornen. Dessen Verschiedenheit bei 4) den Todtgeborenen, 5) den Ehelichen und Unehelichen, 6) in Stadt und Land. 7) Ursachen. 8) Grössere Sterblichkeit der Knaben als der Mädchen.

Kap. 7. Altersverhältnisse der Bevölkerung. S. 49.

1) Durchschnittsalter der Gestorbenen. 2) Mittlere Lebensdauer. 3) Wahrscheinliche Lebensdauer. Lebenssecurität. 4) Durchschnittsalter der Lebenden. 5) Altersvertheilung der Bevölkerung. Productive und unproductive Jahre. Ursachen und Bedeutung ihrer Verschiedenheit.

Kap. 8. Bewegung der Bevölkerung. S. 63.

1) Bevölkerungszunahme im Allgemeinen; 2) speciell in der Schweiz in neuerer Zeit. Schädliche Einwirkung der Industrie. 3) Betrag derselben in der Schweiz und den Kantonen. 4) Natürlicher Zuwachs. 5) Ein- und Auswanderung. 6) Temporäre, 7) dauernde Auswanderung. 8) Schweizerische Auswanderungs-Politik.

Kap. 9. Heirathsfrequenz. Heirathsalter. Heirathsdauer. Eheliche Fruchtbarkeit. S. 91.

1) Heirathsfrequenz im Allgemeinen; 2) speciell in der Schweiz und den Kantonen. 3) Ursachen ihrer Verschiedenheit. Oekonomische und gesetzliche Hemmnisse. 4) Zeitliche Schwankungen. 5) Heirathspolitik. Verschiedene Standpunkte. 6) Confessionelle Verschiedenheit. 7) Relative Heirathsfrequenz. Civilstand der Getrauten. 8) Heirathsalter. 9) Mittleres Heirathsalter. 10) Mittlere Heirathsdauer. 11) Eheliche Fruchtbarkeit. Sadlers und Wappäus' Gesetz. 12) Ihre Verschiedenheit nach Stadt und Land.

Kap. 10. Geburtenfrequenz und Sterblichkeit. S. 113.

1) Allgemeines. 2) Geschichte der statistischen Erhebungen darüber in der Schweiz. 3) Unsere Materialien. 4) Höchste Grenze der Geburtenfrequenz und der Sterblichkeit. Verhältnisse in der Schweiz und den europäischen Staaten. 5) Grosse Unterschiede. 6) Mehrgeburten. 7) Verhältnisse, die auf die Geburtenfrequenz einwirken. 8) Zusammenhang zwischen der Geburtenfrequenz und der Sterblichkeit wegen der Todtgeborenen und der Kindersterblichkeit. 9) Einwirkungen auf die Sterblichkeit. Materielle und sittliche Cultur. Anwendung auf die Schweiz. Zeitliche Schwankungen. 10) Zu- oder Abnahme beider Ziffern in der Schweiz. 11) Monatliche Vertheilung der Geburten; 12) der Sterbefälle. 13) Alter der Gestorbenen.

Kap. 11. Die unehelichen Geburten. S. 150.

1) Die uneheliche Geburtenfrequenz kein Sittlichkeitsmaassstab; 2) aber ihre Höhe ein schweres Unglück. 3) Angaben aus der Schweiz und den europäischen Staaten. 4) Abhängigkeit von der Heirathsfrequenz und der Zahl der ledigen gebärfähigen Frauen. 5) Eheliche Fruchtbarkeit der unehelichen umgekehrt proportional. 6) Ebenso die uneheliche der Heirathsfrequenz. 7) Einfluss der Bevölkerungs- und der Wohndichtigkeit. 8) Zunahme der Unehelichen in neuerer Zeit. 9) Maternität und Paternität. 10) Confessionelle Verschiedenheit. 11) Die öffentliche Meinung und das Gesetz in den verschiedenen Kantonen.

Anhang. Schweizerische Sterblichkeitstafel. S. 163.

Erstes Kapitel.

Einleitung.

1. Wie im vorigen Jahrhundert überhaupt die politischen, socialen und ökonomischen Zustände der Schweiz Gegenstand eifrigen Studiums von Seite europäischer Forscher waren, wie dies die vielen theils von schweizerischen, theils von fremden Gelehrten und Reisenden verfassten statistischen Werke¹ und Reisebeschreibungen² beweisen, so haben insbesondere ihre Bevölkerungsverhältnisse die Aufmerksamkeit bedeutender Männer, so vor Allem Schlözers,³ Büschings und Malthus'⁴ und geachteter Zeitschriften⁵ auf sich gezogen, wobei diese freilich zu ganz verschiedenen Ergebnissen gelangten.

Während viele die Schweiz, nach dem Bilde des guten Landesanbaus, das sich ihnen darbot, für ein sehr stark bevölkertes Land, dem einzig noch die Republik der Vereinigten Niederlande in dieser Beziehung den Rang ablaufe,⁶ ja für über-völkert, d. h. für so bevölkert hielten, dass die jährliche Production für die nothwendigen Lebensbedürfnisse nicht ausreiche, und die Subsistenz eines Theils der Bevölkerung dadurch gefährdet werde, nahmen Andere zumal im bernischen Waadtland eine wahrhaft erschreckende Entvölkerung wahr, so Müret,⁷ de Cheseaux⁸ u. A., und einzelne Regierungen trafen ernstliche Maassregeln, die damals sehr bedeutende Auswanderung zu verhindern und jener überhaupt vorzubeugen. Grund genug für den berühmten Verfasser der *Principles of population* in dem Gemälde, das er im zweiten Buche seines vortrefflichen Werkes von den Bevölkerungsverhältnissen der europäischen Staaten entwirft, auch diejenigen der Schweiz zu behandeln, was er mit so viel feiner Beobachtung, Scharfsinn und auch Vorliebe gethan hat, dass dieses Kapitel zu den berühmtesten seines Werkes zählt, und durch dasselbe die frühern Vorurtheile wegen des Zustandes der Bevölkerung in

¹ Picot, Durand, Tableau de la Suisse, Neueste Nachrichten, Fäsi, Füssli, Normann, Tschanner. — ² Coxe, Randolph, Voyage dans la Suisse occidentale, Lettres sur la Suisse adressées à Mad. de M*, Mayer, Robert, Storr, (Brinkmann) Hirschfeld, Stolberg, Sinner, Meiners, Sulzer, Nicolai, Meister, Affsprung. — ³ Briefwechsel. 23. und 24. Heft. —

⁴ An essay on the principles of population. B. II Ch. 5. — ⁵ Brunns Magazin zur Kenntniss des physischen und polit. Zustandes von Europa. Bd. 3. Höpfners Magazin 2. 3. Bde. Ephemeriden der Menschheit 1782. — ⁶ Faesi, Staats- und Erdbeschreibung der Schweiz. 2. Aufl. Zürich 1768. I p. 68. Durand, Statistique élémentaire de la Suisse. Lausanne 1795. I 244. Malthus a. a. O. Meiners Briefe I 328. Höpfner II 359. Tschanner, Beschreibung des Schweizer Landes I 202. — ⁷ Abhandlungen und Beobachtungen durch die ökonomische Gesellschaft zu Bern gesammelt. Jahrgang 1766, Bd. I p. 1. — ⁸ Ebenda Bd. III p. 1.

der Schweiz nicht nur ganz verschwanden, sondern eben dieser selbst, wenigstens vom Standpunkte des Malthusianismus, theilweise als sehr empfehlenswerth galt.

Derselbe Widerspruch der Ansichten hat sich auch in unserm Jahrhundert wieder geltend gemacht, wie denn kein Geringerer als Jean-Baptiste Say während der zwölf Jahre vom zweiten Pariser Frieden bis 1827, wohl weil er die Bevölkerung von 1815 zu gering annahm, eine Volkszunahme von 500,000 Seelen, also von 30 %, ⁹ und andere Franzosen auch später noch eine jährliche Zunahme von 3 % annahmen, ¹⁰ während, wie sich denn die Extreme oft berühren, bald darauf Schmutziger, unter dem Eindrucke der Erschlaffung schreibend, an der einige Zweige der schweizerischen Nationalindustrie zu leiden schienen, behauptete, die Bevölkerung der Schweiz stehe seit 50 Jahren gleichsam still. ¹¹

2. Doch mag dieser Widerspruch weniger von gründlichem Studium der schweizerischen Bevölkerungsverhältnisse als vielmehr von den heterogenen Anschauungen über den Werth der Bevölkerungszunahme herrühren, die im vorigen Jahrhundert besonders, die Gelehrten trennten.

Wenn Luther und Bodinus lebhaft eine rasche Volksvermehrung wünschten, so empfanden dagegen englische Nationalökonomien zu Ende des 16. und zu Anfang des 17. Jahrhunderts, so Raleigh und Bacon, die lebhafteste Besorgniss vor Uebevölkerung, welcher Gefahr sie vorzüglich durch ihre Colonisationsprojecte entgegenarbeiten wollten. Dieselbe Schwankung fand auch im 18. Jahrhundert zwischen den Mercantilisten und den Physiokraten statt. Während seit Colbert die meisten Mercantilisten der Ansicht huldigten, dass die Kraft und die Grundlage des Volkreichthums in einer starken Bevölkerung überhaupt zu suchen, also auch die Beförderung ihres Wachstums eine staatliche Aufgabe sei, so John Law, Mortimer, Steuart, Forbonnais, waren die Physiokraten Gegner einer allzuraschen Volksvermehrung und bereiteten schon die Lehre des Malthus vor. So Mirabeau, Herbert, die schon geradezu die Masse der Subsistenzmittel als Maass der Bevölkerung bezeichnen, Filangieri, Ricci, besonders aber Ortes, welcher behauptet, dass die Bevölkerung von dem Maasse der Subsistenzmittel abhänge, dass bei den Menschen die Volksvermehrung ebenso wie bei den Thieren in geometrischer Progression stattfinde, und bei den letztern die Gewalt der gegenseitigen Vernichtung, bei jenen die Vernunft der grenzenlosen Vermehrung Schranken setze, während später neuerdings Sonnenfels als Hauptprincip aufstellte, dass Macht und Wohlfahrt der Staaten von einer möglichst grossen Bevölkerung bedingt sei, eine Ansicht, die auch Adam Smith getheilt zu haben scheint. ¹²

3. Mitten in diesem theoretischen Kampfe stellte die bernische ökonomische Gesellschaft, welche 1759 von Johann Rudolf Tschiffeli gegründet und von den Brüdern Tscharner sehr gefördert worden war, welche überhaupt durch Preisschriften, Prämien und Einführung neuer Betriebsmethoden anregend wirkte, durch

⁹ Revue encyclopédique, T. XXXIX p. 88. — ¹⁰ Journal de la société de statistique universelle 1838. — ¹¹ Statistique agricole et industrielle, commerciale et douanière de la Suisse, comparée avec la France et l'Angleterre. Fribourg 1843. — ¹² Kautz, die geschichtliche Entwicklung der Nationalökonomik und ihre Literatur. Wien 1858. Roscher, System der Nationalökonomie, I 529 ff.

Zweigvereine im ganzen Kantone eine reiche Thätigkeit entwickelte, auch im Auslande Mitglieder zählte und auch in andern Kantonen Nachahmung fand, als Aufgabe für 1764: „Nachricht von dem Zustande der Bevölkerung des Cantons oder eines Theils,“ wahrscheinlich durch die herrschenden Vorurtheile von der Entvölkerung des Kantons, die jedoch keineswegs als erwiesen gelten konnte, dazu angeregt. Zwei Antworten liefen ein, von denen die eine von Muret, Oberstpfarherrn in Vivis, mit dem Preis, die andere von Herrn Loys de Cheseaux mit dem Accessit gekrönt wurden. Beide Verfasser waren von der beunruhigenden Entvölkerung des Waadtlandes, die indess nur Muret statistisch nachwies oder vielmehr nachweisen zu können glaubte, und von der Vorzüglichkeit einer möglichst grossen Bevölkerung überzeugt und gaben zugleich die Mittel an, durch welche der drohenden Gefahr vorzubeugen sei.

Die Ursachen der Entvölkerung schienen ihnen, abgesehen von Epidemien in früherer Zeit, über die Muret alles ihm irgend Bekannte sammelte (von 1313 bis 1668 zählte er über 50 Pesten, vergl. dazu Meisters Kleine Reisen I 119), zumal in präventiven Gegentendenzen der Volksvermehrung zu liegen, und zwar sowohl in ökonomischen: Armuth wegen des unfruchtbaren Bodens, Theure des Viehs und der Manufacturen, hoher Zinsfuss, geringer Ertrag des Landes wegen der Geldentwerthung, Schleichhandel mit Korn, Hindernisse der Weinausfuhr, Entstehung von Latifundien und Mangel an Industrie, als in moralischen: allzugrosser Luxus in den untern Ständen, wo er durch die vielen im Auslande sich aufhaltenden Dienstboten geweckt wurde, der damit in Beziehung stehende Müssiggang, besonders aber das allgemeine Laster der Trunkenheit, und in socialen Verhältnissen: Erschwerung fremder Einwanderung, da eine Niederlassung sehr schwierig, wenn sie nicht mit der Naturalisation verbunden war, wegen der Eifersucht der Bürger auf ihre Corporationsgüter: Also in der durch all dies bewirkten Seltenheit der Ehen, in der ehelichen Enthaltbarkeit bei der Schwierigkeit der Erlangung der zur Erhaltung einer Familie erforderlichen Subsistenzmittel und der daherigen geringen Geburtsziffer. Dazu kamen noch repressive Gegentendenzen (Mangel an Aerzten und Hebammen, schlechte sanitätspolizeiliche Anstalten, keine Impfung) und die Auswanderung der jungen Männer in fremde Kriegsdienste, wie denn besonders seit der Bildung eines neuen Schweizerregiments in Piemont dieselbe auffallend zugenommen, der Mädchen nach Genf als Dienstboten, Klagen, welche alle auch in andern Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft laut wurden¹³. Also sei es eine kluge Politik der Regierung: 1) die Bevölkerung in ihrer Quelle zu vermehren, 2) die gebornen Kinder zu erhalten, 3) die Bevölkerung selbst an's Land zu fesseln, wozu Cheseaux noch weiter Beförderung der fremden Einwanderung durch Erleichterung der Niederlassung vorschlug, während Muret trotz des glänzenden Beispiels Hollands, Grossbritanniens und Brandenburgs wegen ungünstiger Erfahrungen in Vivis, dessen Bevölkerung trotz (oder vielmehr wegen)

¹³ Vom Verfall des Nahrungsstandes in den Städten von Gruner 1766 II 69 und Pagan III 109. Von der bessern Aufziehung des Landvolks in Absicht auf den Feldbau. Ebenda II 5. Vergl. auch Normann, Geographisch-statistische Darstellung des Schweizerlands. Hamburg 1795 I p. 415.

der fremden Einwanderung abnahm, jene Maassregel nicht empfahl, sondern vor Allem die materielle Hebung der schon vorhandenen Bevölkerung forderte.

Als Mittel zu diesem Zwecke schlugen sie vor: 1) Förmliche Belohnung des Kinderreichthums durch den Staat, die Patrimonialherren und die Städte, besonders aus wohlthätigen oder unnützen Corporationsfonds und Lotterien, Ausschluss aller unverheiratheten jungen Männer von über 25 Jahren von Erbschaften, Beschränkung der Trunksucht durch Schliessung der Wirthshäuser ausser an Markt- und Sonntagen, da der Ausfall in der Weinconsumtion durch grössern Genuss des Weines in den Familien und durch grössern Export gedeckt würde, und Verwendung von Rebland zu Wiesland, höhere Achtung des Bauernstandes durch Beförderung zu Aemtern und Ehrenstellen, überhaupt Aufhebung der Vorrechte der höhern Stände auf gewisse Stellen, Uebergabe der Corporationsgüter an Private zum Zwecke besserer Bewirthschaftung, Förderung des Ackerbaues durch Prämien und neue Sämereien, durch Bodenmeliorationen, Einführung der Seiden- und Bienenzucht, bessere Fruchtwechsellmethode, Verbesserung des Weines, der Wolle und der Düngungsmittel, Aufmunterung des Handels durch Errichtung von Banken, Einführung von Manufacturen, Beförderung des den Schweizern eigenthümlichen Sinnes für mechanische Fertigkeiten, Vermehrung der Lehrstühle an der Akademie zu Lausanne zur Anlockung vieler Fremder, Errichtung von Arbeitshäusern für die weibliche Bevölkerung auf dem Lande, Verwendung der Einnahmenüberschüsse der Gemeinden für die Armen, Verminderung des Zinsfusses durch Beschaffung des Geldes mittelst Lotterien, Aufhebung des Protectionssystems, aller Monopolen, Privilegien und Erfindervorrechte, Abschaffung der Zelggebühren und des 6. Pfennigs für die Einschläge, Erleichterung der Bürgerrechtsaufnahme, bessere Gehalte, zumal für die Pfarrer, billigere Kleider und Werkzeuge; 2) Einführung von Hebammen, Findelhäusern (!), der Pockenimpfung, Verlegung der Waisenhäuser auf's Land, Anstellung von Landärzten, Verbesserung der Landwohnungen zu hygienischen Zwecken; 3) überdies noch Beschränkung der Auswanderung.

4. Wie hat nun aber Müret die Entvölkerung der Waadt bewiesen?

Mit unglaublicher Mühe stellte er in den Pfarrbüchern Nachforschungen an, die ergaben, dass von 1550—1620 : 49,860, von 1620—1690 : 45,805, von 1690 bis 1760 : 43,911 Kinder geboren worden seien, also seit 1550 die Zahl der Geburten sich allmählig vermindert habe.

Allein abgesehen davon, dass er, da die Civilstandsregister in der Waadt erst durch einen 1708 gegebenen und 1727 bestätigten Befehl allgemein eingeführt wurden, auch gar zu viele Werthe interpellirte, übersah er, dass zwischen der Geburts- und der Mortalitätsziffer ein inniger Connex besteht, dass eine Bevölkerung wachsen kann, selbst im Fall, dass die Geburtenfrequenz abnimmt, dann nämlich, wenn auch die Sterblichkeit sich vermindert, dass es vor Allem auf die wirkliche Mortalität, d. h. den Geburtenüberschuss ankömmt, um über Ab- oder Zunahme einer Bevölkerung urtheilen zu können. Nun scheint aber eine Abnahme der Sterblichkeit in der Waadt nicht nur wegen des allmählichen Verschwindens der Epidemien, sondern auch wegen der Zunahme der mittlern und wahrscheinlichen Lebensdauer in Genf und wegen der sehr grossen Höhe dieser Ziffern in der Waadt selbst (29½ Jahre) constatirt zu sein, so dass auch der anscheinende Widerspruch zwischen

einer hohen Lebensdauer und grosser Salubrität einer- und einer geringen Geburtenfrequenz andererseits, zu dessen Erklärung Müret nach Wundern schrie, wie dass die Fruchtbarkeit der Frauen der Salubrität des Landes umgekehrt proportional sei, sich sehr leicht erklären lässt. Man braucht nämlich nur zu bedenken, dass wo die Sterblichkeit grösser ist, da auch die Geburtenzahl zunehmen muss, theils wegen der grössern Heirathsfrequenz infolge der vielen aufgelösten Ehen, die durch die häufigere Nachfrage nach Arbeitern veranlasst ist, theils wegen der grössern Fruchtbarkeit der in jugendlichem, den Geschlechtsfunctionen günstigerem Alter geschlossenen Ehen, theils endlich, weil überhaupt, wie wir später sehen werden, eine hohe Kindersterblichkeit die Fruchtbarkeit erhöht. Zu dem muss in einem so gesunden Lande wie die Schweiz, wenn keine Ableitung der überflüssigen Bevölkerung durch Auswanderung stattfindet, bei der geringen Sterblichkeit die Nothwendigkeit der Enthaltbarkeit Allen so einleuchten, dass sie sich unter sie beugen oder verhungern müssen. Da also die Ehen erst in späterm Alter stattfinden, wird ihre Zahl zwar im Verhältniss zur Bevölkerung nicht sehr gering, ihre Fruchtbarkeit aber um so geringer sein. Dadurch löst sich auch der anscheinende Widerspruch, dass in der Pfarre St. Cergue mit einer Bevölkerung von 171 Seelen die Geburtenzahl sehr viel grösser war als in Létivaz von 180, und nicht viel geringer als in der Pfarre Leysin von 405 Seelen, indem dort schon auf 4, in Létivaz auf 6, hier erst auf 12 Ehen jährlich eine Geburt kam, wenn man bedenkt, dass in Leysin die Salubrität sehr gross und die Auswanderung fast null, in St. Cergue dagegen die Salubrität zwar auch sehr gross, dagegen auch die Auswanderung sehr bedeutend war.

Ohne Zweifel hätte Müret, hätte er nur nicht fürchten müssen, die bernische Regierung zu verletzen, noch ganz andere Ursachen der (angeblichen) Entvölkerung der Waadt und noch ganz andere Mittel angeben können, ihr entgegenzuarbeiten, wenn man sich nur an die Zustände in der Waadt, vor und auch nach der Davel-schen Erhebung (1723), erinnert, wo für die Fruchtbarkeit des Landes und die Sicherheit des Verkehrs von der bernischen Regierung nichts gethan, die Strassen verwahrlost und fruchtbare Landstrecken unbebaut gelassen wurden, wo infolge dessen das Räuberwesen bei dem Vorbilde der das Volk aussaugenden Landvögte in furchtbarem Maasse grassirte, Processe aller Art durch die davon Vorthail ziehenden Landvögte nicht nur befördert, sondern auch endlos in die Länge gezogen wurden;¹⁴ wie denn ohnehin so schon die Spuren der Censur an seiner sonst so loyalen Schrift bemerkbar sind.

5. Immerhin aber wurde durch diese Schriften, ebenso sehr aber auch durch die Beobachtung des furchtbar raschen Aussterbens der alten Patriciergeschlechter die Aufmerksamkeit der bernischen Regierung auf die Bevölkerungsfrage gelenkt. Altoberst Tscharner von Schenkenberg stellte 1788 den Antrag auf Untersuchung des gegenwärtigen Zustandes der Bürgerschaft in allen Beziehungen und Verhältnissen, welcher 14 Tage später erheblich erklärt und einer Fünfercommission zur Begutachtung überwiesen wurde, die im Frühling 1789 ihren Bericht ablegte. Er lautete nicht günstig, da während die Gesamtbevölkerung jährlich um über 2400

¹⁴ Tillier, Geschichte des eidg. Freistaats Bern. Bd. V p. 115 ff.

Seelen zunahm und 1783 bereits die Höhe von 383,949 Seelen erreicht hatte, zwischen 1684 und 1784 nicht weniger als 209 der alten Geschlechter ausgestorben waren, und 1783 von den von 1583 — 1654 in die Bürgerschaft aufgenommenen 487 Familien nur noch 108 übrig waren, wovon die Commission die Ursachen in dem die Ehen erschwerenden verderblichen Prachtaufwand und der viele derselben unfruchtbar machenden Sittenlosigkeit fand.¹⁵

6. Alle diese Verhältnisse mussten das Interesse des berühmten Malthus um so mehr reizen, je mehr er in der Schweiz seine Ansichten bestätigt und seine Forderungen erfüllt sah. Gegenüber den Ansichten des preussischen Feldpredigers Süssmilch, der in seinem Werke: „Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts aus der Geburt, dem Tode und der Fortpflanzung desselben erwiesen, Berlin 1740,“ in allen Thatsachen der Bevölkerungsstatistik einen unmittelbaren Beweis der göttlichen Fürsorge für die Menschheit nachweisen zu können glaubte, eine möglichst grosse Bevölkerung für einen Staat als wünschbar ansah und deren möglichste Erhaltung und Vermehrung empfahl, stellte (1803) Malthus die Behauptung auf, dass das menschliche Geschlecht in sich die Tendenz habe, sich in geometrischer Progression zu vermehren; während die Nahrungsmittel selbst unter den günstigsten Verhältnissen nur in arithmetischer Progression zunehmen könnten, dass aber jener Volkszunahme präventive und directe (repressive) Gegentendenzen entgegenwirkten. Jene, freiwillige und dem Menschen eigenthümlich, nämlich moralische Enthaltbarkeit, veranlasst durch die Einsicht in die Unmöglichkeit, aus Mangel an Subsistenzmitteln eine Familie erhalten zu können, also Behutsamkeit beim Heirathen, diese unfreiwillige, auch der unendlichen Vermehrung der Pflanzen und Thiere entgegenwirkend: alle, sei es durch Laster oder Elend begründeten Ursachen, welche irgend zur Verkürzung der naturgemässen Lebensdauer des Menschen beitragen können: alle ungesunden Beschäftigungen, allzuschwere Arbeit, Armuth, falsche Ernährung und Behandlung der Kinder, grosse Städte, Ausschweifungen aller Art, Krieg, Epidemien, Hungersnoth: also eine grössere Sterblichkeit. Und zwar so, dass beide Hemmnisse stets im umgekehrten Verhältnisse wirksam sind und dass, wo die freiwilligen nicht wirken und einer Uebervölkerung vorbeugen, die Bevölkerung durch die repressiven stets wieder auf das Niveau der Subsistenzmittel reducirt wird. Also habe ein Volk und zumal die untern Classen alles Elend, das sie leiden, durchaus nur sich selbst zuzuschreiben, d. h. ihrer Unvorsichtigkeit, infolge deren sie es unterlassen, ihrer Vermehrung Einhalt zu thun und ihre Fruchtbarkeit nach ihren Unterhaltsmitteln zu regeln.

Die geringe Geburtenzahl und die geringe eheliche Fruchtbarkeit in der Waadt und in der Schweiz überhaupt schrieb nun Malthus durchaus präventiven Gegentendenzen, nämlich, wie auch in Norwegen und England, der geringen Heirathsfrequenz zu, welche die Folge theils der Bodenbeschaffenheit, durch die Unmöglichkeit einer Steigerung des Bodenertrages über ein gewisses Maass hinaus, theils gesetzlicher Heirathsbeschränkungen, im Kant. Bern z. B. dem heute noch bestehenden Erforderniss des Besitzes eines Schiessgewehrs, welche viele zur

¹⁵ Ebenda V 312. Beschreibung von Bern. Bern 1796. II 35. Malthus a. a. O. II 5. Normann I 437. Meiners, Briefe I 352, IV 40.

Arbeit anspornen, zumal aber der eigenen Einsicht der Bevölkerung sei, eine Ansicht, in der Malthus auch durch jenes Aussterben des Berner Patriciats und den grossen Wohlstand der Berner Bauern bestärkt wurde.

Diese Einsicht in die Unsittlichkeit und Unmöglichkeit der Gründung eines Familienstandes ohne den Besitz der nöthigen Subsistenzmittel schien Malthus aus seinen Gesprächen mit einem Schweizerbauern auf seiner Reise dorthin, welcher das Princip der Population „besser als irgend Einer, mit dem er bisher darüber gesprochen, zu begreifen schien, mit einer wahrhaft philosophischen Präcision die Quelle der socialen Uebel in den frühzeitigen Ehen erkannte und demgemäss verlangte, man sollte den Männern verbieten, sich vor ihrem vierzigsten Jahre zu verheirathen und ihnen auch dann nur alte Mädchen zu heirathen gestatten, damit sie möglichst wenige Kinder zeugen,“ trotz des vielerorts, z. B. im Val de Joux factisch vorhandenen Gegentheils so verbreitet zu sein, dass er es überhaupt nicht für unmöglich hielt, dem grossen Volkshaufen richtigere Begriffe über die Bedingungen und Folgen der Volksvermehrung beizubringen.

7. Schon aus dem Bisherigen erhellt die Wichtigkeit der Kenntniss der Bevölkerung und ihrer Verhältnisse nach Zahl, Geschlecht, Bewegung, Civilstand, Familie, Alter, Beschäftigung u. s. w. Und in der That werden sich nur auf dieser Grundlage die meisten socialen und wirthschaftlichen Fragen, die heute die Welt beschäftigen, Pauperismus, sittliche Zustände, Wehrhaftigkeit, Volksunterricht, Steuervertheilung, der Standpunkt eines Volks in sittlicher, militärischer und materieller Beziehung beantworten lassen. Zudem sind die Bevölkerungsverhältnisse von mächtiger politischer Bedeutung im engern Sinne des Wortes. So ist denn, wenn überhaupt der Mensch der würdigste Gegenstand des Studiums ist, gewiss die Bevölkerung im Gesammten nicht nur der würdigste Gegenstand, sondern auch die unentbehrliche Grundlage und wieder das unvermeidliche Endziel aller statistischen Forschung. Dieser Bedeutung entspricht aber auch die Ausbildung, welche die Bevölkerungs-Wissenschaft, eine der jüngsten unter ihren Schwestern und heute als eine eigene Wissenschaft, als ein Mittelgebiet zwischen der allgemeinen und der medicinischen Statistik anerkannt, gewonnen hat. Sie wurde, wenn wir von einzelnen frühern, zumal englischen Fragmentisten Graunt, Halley, dem Holländer Kersseboom und dem Franzosen Deparcieux absehen, zuerst von dem Deutschen J. P. Süssmilch durch sein o. a. Werk begründet und vom physiko-teleologischen Standpunkte eines Beweises der göttlichen Vorsehung und Fürsorge für das menschliche Geschlecht bearbeitet, vom Engländer Robert Malthus und zwar vom Standpunkte der socialen Frage mit dem grössten Erfolge weiter geführt, neuerdings aber vom Belgier Adolf Quételet von demjenigen einer socialen Physik aus behandelt. Seither hat sie durch die Beschaffung eines ausserordentlichen Materials vermittelt der officiellen Statistik in fast allen europäischen Staaten, Belgien voran, und, wenn auch freilich bis jetzt zu einem ganz geringen Theile, auch in der Schweiz, sowie durch die combinirten Bemühungen¹⁶ von Engländern: Sadler, Godwin, Doubleday, Spencer, Alison, Neison u. s. w., Franzosen: Moreau de Jonnés, Legoyt, Guillard,

¹⁶ Robert von Mohl, Geschichte und Literatur der Bevölkerungslehre. In s. Gesch. und Lit. der Staats-Wiss. Bd. III S. 409—517. Erlangen 1858.

Belgiern: Heuschling, Niederländern: von Baumhauer, zumal aber von Deutschen: Wappäus, Horn, Engel, Hermann, Hoffmann, Dieterici, Hildebrand, dem Schweizer Bernouilli eine hohe Vollendung erlangt, welche zur Hoffnung berechtigt, dass über so manche wichtige und interessante Frage, welche bisher noch der Lösung harrt, so z. B. über die Ursachen, welche den Geschlechtsunterschied bedingen, sie den auf ihnen ruhenden Schleier wegziehen wird. Das freilich lässt sich nicht von ihr verlangen, dass alle die Gesetze, die sie auf der Basis zuverlässiger und hinlänglich umfassender Materialien aufstellt, im Leben jedes einzelnen Menschen sich bestätigen sollen. Sie gelten eben nur für den sog. mittlern Menschen. Das Resultat z. B., dass die eheliche Fruchtbarkeit in der Schweiz 4,23 ist, sagt nicht, dass aus einer bestimmten Ehe 4,(23) Kinder hervorgehen werden, und das Resultat, dass das Durchschnittsalter der Lebenden im Kanton Bern 27, im Kanton Solothurn 29 Jahre beträgt, nicht, dass dieser bestimmte Solothurner zwei Jahre länger leben wird als jener Berner. Aber eben in solchen statistischen Mittelwerthen spiegeln sich die wirklichen socialen Zustände wieder, und insofern der Einzelne in der Gesammtheit lebt und ihrer Ordnung in dem Maasse unterworfen ist, als er einen integrierenden Bestandtheil derselben bildet, haben sie auch Werth für den Einzelnen.

Zweites Kapitel.

Kenntniss der Bevölkerungszahl.

1. Vor Allem kömmt es natürlich bei bevölkerungsstatistischen Untersuchungen auf die Ermittlung der Gesamtbevölkerung eines Landes an, wie sie genügend nur durch wirkliche Zählungen aller Bewohner geschehen kann. Solche finden denn auch jetzt in allen europäischen Staaten statt, selbst in Rumänien 1864, wenn wir recht unterrichtet sind mit alleiniger Ausnahme von Bosnien, türkisch Kroatien und der Herzegowina,¹ wo nur die waffenfähigen Männer gezählt werden. Während früher allgemeine Schätzungen üblich waren, wobei als Maassstab entweder die Zahl der wehrhaften oder waffenfähigen Männer ($= 1 : 4-5$ Seelen, so in der Schweiz), oder der Geborenen und Gestorbenen (besonders in Frankreich, Malthus II ch. 6), oder die ungefähr berechnete relative Bevölkerung, oder die Zahl der Häuser, Feuerstellen und Familien (so in Portugal), oder endlich der Betrag gewisser Steuern oder gewisser allgemeiner Consumartikel als Maassstab angenommen wurde.

2. In der Schweiz freilich gehen umfassende Zählungen der ganzen Bevölkerung, wenn man von dem verunglückten Versuch Renggers von 1799 absieht, nicht über das vierte Jahrzehnt unsers Jahrhunderts hinauf. Gleichzeitige Volkszählungen haben bisher gar erst zwei stattgefunden, vom 18. bis 23. März 1850 und am 12. December 1860. Alle frühern Angaben können nicht auf völlige Zuverlässigkeit Anspruch machen, und auch diejenigen über die einzelnen Kantone dürften nicht

¹ Róskiewicz, Bosnien und Herzegowina, Göhlert, die Bevölkerung der europäischen Türkei. Mittheil. d. k. k. Geogr. Gesellschaft, 9. Jahrg. 1865, p. 59. 71.

ganz vollständig sein. Dies ist selbst der Fall, wenn sie auf wirklichen Zählungen beruhen, da theils die angewandte Methode zu unvollkommen war, theils sie von verschiedenen Beamten in verschiedenen Zeitpunkten und selten ganz sorgfältig ausgeführt wurden, abgesehen vom Misstrauen der Bürger gegen Ausforschungen im Innern ihres Haushalts, und zwar in doppeltem Sinn, aus Furcht entweder vor Zutheilung von Lasten oder vor Einbusse an politischem Gewicht, so dass das Ergebniss in verschiedenen Landestheilen und in verschiedenen Zeitpunkten bald zu hoch bald zu niedrig ausfiel.² Noch viel mehr gilt dies aber, wenn sie auf blossen Schätzungen beruhen, und überhaupt endlich weil, zumal in einigen vormals souveränen Städten besonders seit 1788 genaue, ins Einzelne gehende Berechnungen nicht gern gesehen wurden, so dass der Verdacht einer Fälschung, sei es im Sinne des Mehr oder Minder, nahe liegt.³

Die ältesten Urkunden über die Bevölkerung der schweizerischen Kantone sind die Tellrödel, oder Tellbücher, wie solche für Bern für 1448 Hidber mitgetheilt hat,⁴ welche die bernische Bevölkerung nach verwandtschaftlichen Rubriken darstellen. Wichtiger als sie, welche gewöhnlich nur die städtische Volksmenge, und auch diese nur unvollständig befassen, sind zur Schätzung derselben aus früherer Zeit die Auszugsrödel, wie sie in einem kriegerischen Freistaate theils zur Repartition der kriegspflichtigen Mannschaft auf die einzelnen Kantone und innerhalb dieser für die einzelnen Bezirke erforderlich waren,⁵ und wie sie z. B. für Bern a. a. O., für Glarus von Blumer⁶ mitgetheilt worden sind. Wie diese aber, weil nur die waffenfähige Mannschaft umfassend, nur eine Schätzung der Gesamtbevölkerung erlauben, so gingen selbst wieder bei der Repartition der erforderlichen Mannschaft auf die einzelnen Gemeinden die Beamten von einer Zählung der Feuerstätten aus, indem jede Feuerstätte oder Haushaltung wie es später heisst, für den ersten Auszug einen Mann zu stellen hatte und nur Wittwen, Arme und Kranke, und selbst diese nicht immer, davon enthoben waren. Solche Zählungen haben wir z. B. für 1499 für den Kanton Bern mit dem Aargau aus Anlass des Schwabenkrieges (a. a. O.), für die Stadt St. Gallen für 1530.⁷ Sie wurden in der spätern Zeit oft, gelegentlich auch mit einer Zählung der reisbaren Mannschaft vorgenommen. Nach Kriegerödeln hat auch der unglückliche Waser die Bevölkerung des Kantons Zürich für 1678 und 1748 in Schlözers Briefwechsel⁸ berechnet. Auch die Civilstandsregister, die Pensions- und Steuerlisten, wie sie noch heute in den schweizerischen Archiven aufbewahrt werden, boten in späterer Zeit einen Maassstab zur Berechnung der schweizerischen Bevölkerung.

Eigentliche Volkszählungen scheinen zuerst von allen schweizerischen Kantonen in Zürich und zwar schon sofort nach und infolge der Reformation wegen der Wiedertäufer und zur Beförderung des neu eingerichteten Kinderunterrichtes vor-

² Röder u. Tschärner, der Ct. Graubünden I 302. Meyer v. Knonau, der Ct. Schwyz, p. 87. Franscini, der Kt. Tessin, p. 116 (selbst 1822 noch), Hidber a. a. O. Normann III 224. —

³ Normann I 426. Bernoulli, Schweiz. Archiv für Nat.-Oek. u. Statistik I 104. — ⁴ Die Ursachen des Schwaben- u. Burgunder Krieges. Bern 1857. — ⁵ Vergl. Hildebrand, Beiträge z. Statistik d. Ct. Bern. 1. Hälfte. Bern u. Zürich 1860, p. 39 ff. Auch in (von Tauris) Archiv f. Schweiz. Statistik I (1860) p. 69. — ⁶ Blumer und Heer, der Ct. Glarus p. 275. —

⁷ Kesslers Sabbata. Hg. von Götzinger, St. Gallen 1867, II 124. — ⁸ Heft XXXII p. 102.

genommen worden zu sein. Doch kann erst diejenige von 1634 einigermaassen Anspruch auf Zuverlässigkeit machen. In Bern wurde die erste, sehr werthvolle, weil umfassende, 1760 durch die Pfarrer vorgenommen. Ganz besondere Aufmerksamkeit aber wurde diesem Gegenstande von der preussischen Regierung in Neufchâtel gewidmet, wo die Zählungen nicht nur periodisch wiederholt, sondern auch die Bevölkerung der dazwischen liegenden Jahre durch Berechnung des Geburtenüberschusses, sowie der Aus- und Einwanderung ermittelt wurde, eine Maassregel, die heute noch fort dauert.

3. In der Schweiz erkannte zuerst die helvetische Regierung die Bedeutung einer genauen Kenntniss der Volkszahl für die gesammte Staatsverwaltung, da sie nur so eine den neuen Ideen angemessene Umgestaltung der schweizerischen Zustände herbeiführen konnte, und Rengger ordnete als helvetischer Minister eine solche für 1799 an und zwar nicht etwa wie früher für einen bestimmten einzelnen Zweck, wie die Repartition der Steuern oder die Bestimmung der Truppencontingente der einzelnen Kantone, sondern aus einer richtigen Würdigung der allgemeinen Bedeutung der Kenntniss der Bevölkerung. So unvollkommen nun auch die Anordnungen Renggers waren, und so ungenau auch ihr Ergebniss in einer so aufgeregten Zeit sein musste, so bleibt doch sehr zu bedauern, dass die Arbeit nicht zum Abschluss kam und heute nur noch in Bruchstücken vorhanden ist. Ein Schritt darüber hinaus geschah weder von der Mediationsacte, noch vom 1815er Bundesvertrag, die die Mannschafts- und Geldcontingente wieder nach approximativen Ansätzen wie im alten Defensional bestimmten.⁹

Zwar ordnete die Tagsatzung zu Bern am 7. September 1836 eine in allen Kantonen vorzunehmende Volkszählung an nach den Rubriken: Kantonsbürger, Bürger anderer Kantone und Ausländer, mit Ausschluss der „Abwesenden“, wiewohl hierin die Stände einen verschiedenen Modus befolgten, wozu einzelne noch eine Altersaufnahme fügten: Allein nicht nur ist das Ergebniss der einzelnen Kantone, weil nicht gehörig controlirt und auch nicht nach übereinstimmenden Grundsätzen entworfen, unzuverlässig, sondern es lässt sich auch, da das Ergebniss früherer Volkszählungen in Zug (April 1836) und in Zürich (Mai 1836) anerkannt wurde und Graubünden erst im Februar 1838 die Zählung vornahm, also ein fast zweijähriger Zwischenraum zwischen der frühesten und der spätesten Zählung liegt, nicht die Gesamtzahl aller gleichzeitig in der Schweiz anwesenden Bewohner angeben. Dazu kommen noch einzelne Unrichtigkeiten, wie denn auch die Tagsatzung selbst Bedenken trug, die Ergebnisse von Bern und Graubünden zu ratificiren, und dies erst nach einer Erneuerung der Zählung that, freilich ganz ohne Grund, wie die übereinstimmenden Resultate beider Zählungen beweisen, aber leicht erklärlich, weil die Bevölkerung Berns seit der Revolution viel zu klein, die Graubündens dagegen (wie schon im vorigen Jahrhundert und trotz des Verlusts des Veltlins) viel zu gross angenommen worden war. Auch die Bundesverfassung von 1848

⁹ Vergl. hierüber und über das Folgende *Recueil officiel des pièces concernant le droit public de la Suisse*. Tome III p. 1—3. Berne 1841. Botschaft des Bundesrathes an die H. gesetzgebenden Rätthe der Eidgenossenschaft betr. die eidg. Volkszählung vom 10. Dec. 1860. Vom 16. Juli 1862 im 1. Bd. der Eidg. Volkszählung von 1860. Bern 1862 p. I ff.

machte hierin keinen Fortschritt über den Bundesvertrag von 1815 hinaus, da zur Eintheilung der Kantone in eidgenössische Wahlkreise für die Nationalrathswahlen und zur Festsetzung der Mannschafts- und Geldscala das Resultat der frühern Zählung, verbunden mit einem ungefähren Anschlag des materiellen Wohlstandes der Kantone, genügte.

Wohl durch die Mängel der frühern Zählung veranlasst und wenn auch formell zum Zweck einer richtigen Repräsentation der verschiedenen Kantone im Nationalrathe (wie denn nach der neuen Zählung Bern nicht weniger als drei, andere ein Mitglied mehr erhielten, als nach jener), so doch von einem weitem Gesichtskreis aus, auch in wissenschaftlichem Interesse und an die Traditionen der Helvetik anknüpfend, unternahmen die neuen Bundesbehörden, wohl auf Anregung Franscini's, des vielverdienten Gründers der schweizerischen Statistik, 1850 eine neue Volkszählung. Wenn auch eine Woche (18.—23. März) in Anspruch nehmend und noch nicht mit den seither von den statistischen Congressen angebahnten formellen und materiellen Verbesserungen bekannt, bezeichnet sie doch durch die genaue Controlirung der Originaltabellen der Zählungsbeamten und durch ihren reichen Inhalt (ausser der Gesamtbevölkerung mit Unterscheidung der Kantons- und der Schweizerbürger, sowie der Ausländer, auch Geschlecht, Aufenthaltsverhältnisse, Familienstand, Confession, Beruf und Alter nach 10 Classen, unter 20, 20—34, 35—40, —44, —49, —59, —69, —79, —89, über 90 Jahre) einen grossen Fortschritt. Es ist sehr zu bedauern, dass die Angaben über die beiden letzten Rubriken nur fragmentarisch bearbeitet wurden.¹⁰

4. In all diesen Beziehungen ist die Zählung vom 10. December 1860, der nach Franscini's Tod die Gründung eines eigenen, seit 1. Juni 1860 in Function getretenen statistischen Bureau unter der Direction des Hrn. Gustav Vogt, und nach dessen Berufung an die Universität Bern, 1865 des Hrn. Dr. Max Wirth voranging, ein entschiedener Fortschritt über die zunächst vorhergehende hinaus.

Zwei Gesichtspunkte waren für sie maassgebend: Einmal die Fixirung der Bevölkerung auf einen genau bestimmten Zeitpunkt und an einen fest bestimmten Ort, zur Vermeidung aller Doppelzählungen und zur Ermittlung der factischen Bevölkerung (*population de fait*), dabei aber zugleich mit Unterscheidung der bloss vorübergehend (nicht periodisch) Abwesenden und der bloss Durchreisenden, so dass daraus die rechtliche Bevölkerung (*population de droit*), d. h. die Gesammtheit aller Staatsangehörigen leicht zu ermitteln war: weshalb der Bundesrath auch die Regierungen von Lucern und St. Gallen, die mit Rücksicht auf kantonale Zählungen am 2.—10. resp. vom 23.—28. Januar 1860 nach dem Formular von 1850 von der neuen Zählung enthoben zu sein glaubten, dazu anhielt. Dann die Vornahme der Zählung wie in Belgien, England, Sachsen, mit denen die Schweiz ungefähr auf gleicher Bildungsstufe steht, vermittelst Haushaltungszetteln, auf denen die Haushaltungsvorstände die verlangten Angaben selbst einzuzeichnen hatten, nicht durch Zählungsbeamte, theils um die Aufnahme der Zählung an einem einzigen Tage zu ermöglichen, theils um gewissenhaftere Angaben zu erlangen, da es in der Schweiz

¹⁰ Botschaft des Bundesraths an die Bundesversammlung. Bundesblatt 1850 III 543/69. 721. Bearbeitung in: Uebersichten der Bevölkerung der Schweiz. 2 Bde. Bern 1851. 1854.

kaum möglich wäre, die in Belgien und England übliche Strafandrohung bei unrichtigen Angaben anzuwenden, während umgekehrt die durchschnittlich sehr hohe Bildungsstufe der Schweizer die Besorgniss der Unfähigkeit der Haushaltungsvorstände nicht aufkommen liess. Ein Verfahren, das theoretisch das vollkommenste ist und praktisch die richtige Mitte hielt zwischen den Forderungen sachverständiger Theoretiker, denen das Formular zu wenig bot und der Bereitwilligkeit des Publicums, das theils von sich zu viel Aufschluss gefordert sah, theils vielleicht auch Mühe hatte, die Vorschriften richtig zu verstehen und anzuwenden.

Wenn so die beiden leitenden Hauptgrundsätze und die Art und Weise, wie sie sich praktisch bewährt haben, keine Veranlassung zu Bedenken gegen die Richtigkeit ihrer Resultate gab, so kann dies noch weit weniger mit Rücksicht auf die sonstigen Anordnungen, auf die Controle und die Verificierungsarbeiten überhaupt geschehen, die vielmehr äusserst gewissenhaft und minutiös waren, und sich nicht bloss wie 1850 mit der Prüfung der arithmetischen Richtigkeit der Gemeinde-, Bezirks- und Kantonstabellen begnügten, sondern die Einzelheiten selbst verificirten.

Der Vorzug der Volkszählung von 1860 gegenüber derjenigen von 1850 ist also ein vierfacher:

1. Bessere Methode, nämlich an Stelle der Zählungsbeamten Angaben durch die Haushaltungsvorstände, und viel klarere, schärfere, nicht beliebig auslegbare Definitionen und Rubriken mit Rücksicht auf die Ergebnisse der statistischen Wissenschaft und die Erfahrungen in andern Ländern, ohne die Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der frühern Zählungen zu schmälern.
2. Genauere Ermittlung der factischen Bevölkerung durch Concentrirung auf einen Tag.
3. Reicherer Inhalt durch Unterscheidung der Christen, die nicht Katholiken oder Protestanten sind, durch Angabe des Alters nach den einzelnen Jahren, für 1860 selbst nach den einzelnen Monaten, wodurch sie die meisten europäischen Volkszählungen, ausser der belgischen von 1856, der französischen von 1851 und der niederländischen von 1849, übertrifft, der Wohnhäuser und bewohnten Räumlichkeiten, des Familienstandes (zusammen oder getrennt lebende Ehegatten, Verwitwete und Ledige), der Sprachverhältnisse (nach den vier Landessprachen), des Geburtsortes (ob in der Gemeinde selbst, ob in einer andern Gemeinde des Kantons, ob in einem andern Kanton, ob endlich im Auslande geboren), der Aufenthaltsverhältnisse (ob Gemeindebürger, Niederelassener, Aufenthalter, Durchreisender) und der Berufsarten.
4. Genauere Controle und Verification, also grössere Zuverlässigkeit.

Zugleich wich das Formular von dem vom ersten statistischen Congress zu Brüssel angenommenen Programm einer mustergültigen Volkszählung nur unbedeutend, durch Auslassung einiger Rubriken: [*a*) Zahl der Stockwerke jeden Hauses, *b*) Gärten vor den Häusern, *c*) Angabe der Sprache jedes Einzelnen (da hiefür vielmehr die Unterschrift des Familienvorstandes als maassgebend angenommen wurde), *d*) Kinder, welche öffentlichen oder Privatunterricht genossen, *e*) auffallende Krankheiten und Gebrechen] als zu weitgehend oder wie *d*), bei dem in der Schweiz anerkannten Grundsatz allgemeiner Schulpflichtigkeit, unnöthig ab.

Seither wurden in drei Lieferungen die Ergebnisse der Volkszählung publicirt,¹¹ mit Ausnahme der Angaben über die Berufsarten, deren Veröffentlichung für das Jahr 1867 in sicherer Aussicht steht.

Hienach wurde die Zahl der eidgenössischen Repräsentanten (1 : 20,000 Seelen oder Bruchtheilen über 10,000, nach Abzug der durchreisenden Ausländer) von 120 auf 128, die Mannschaftsscala (3 % der schweizerischen Bevölkerung im Auszug, 1½ % in der Reserve) um 2241 bez. 1115, zusammen 3356 Mann vermehrt, und auch die Geldscala, bei der die Gesamtbevölkerung maassgebend ist, erhöht.

Drittes Kapitel.

Absolute und relative Bevölkerung.

1. Die Gesamtbevölkerung der Schweiz (absolute Bevölkerung) betrug am letzten Zählungstage, dem 10. December 1860: 2,510,494 Seelen, eine Zahl, welche weit hinter der Volksmenge anderer europäischer Staaten, und was für uns besonders wichtig, weit hinter derjenigen unserer Nachbarstaaten im Osten, Süden, Westen und wohl bald auch im Norden zurücksteht. Die letzte französische Volkszählung am 28. März 1865 ergab für Frankreich, ohne die aussereuropäischen Besitzungen, eine Gesamtbevölkerung von 38,067,094 Seelen,¹ also das Fünfzehnfache, die, wie wir glauben letzte, österreichische vom 31. October 1857 (ohne die Lombardei) eine solche von 35,018,988, oder nach Abzug von Venetien (2,446,056) von 32,572,932, also das Dreizehnfache, die letzte italienische endlich vom December 1861 für das Königreich Italien 21,776,953 oder mit Einschluss von Venetien 24,223,009 Seelen, also fast das Zehnfache der schweizerischen Bevölkerung.

Theilen wir die europäischen Staaten, ohne Rücksicht auf die wirklichen Machtverhältnisse, bloss nach ihrer Bevölkerung, in drei Kategorien ein, von denen die erste die über 20 Millionen zählenden, also die sechs europäischen Grossmächte (zu denen ja seit der Londoner Conferenz vom Mai vorigen Jahres auch Italien gehört), die zweite die Staaten mit über 3 Millionen umfasst, dann gehört die Schweiz, indem ihr Spanien mit 15,367,481 (1860) um das Sechsfache, Schweden und Norwegen mit 5,350,514 (1860 und 1855), Belgien mit 4,894,071 (1864), Bayern mit 4,541,556 (3. December 1864), um mehr als oder um fast das Doppelte, Portugal (ohne die Inseln) endlich mit 3,693,362 (1861), und die Niederlande mit 3,667,866 (1863) nicht unbedeutend überlegen sind, erst in die dritte Klasse, wo freilich sie die erste Stelle einnimmt. Doch so, dass Sachsen ihr mit 2,343,994 (3. December 1864) sehr nahe kömmt, und wenn die bisherige Volkszunahme in beiden Staaten fort dauert, sie bald überflügelt haben wird, während Dänemark, Griechenland und ihr Nachbarstaat Württemberg, um von den übrigen deutschen

¹¹ 1. Bern 1862 (Allgemeines). 2. Bern 1863 (Heimath u. Aufenthaltsverhältnisse). 3. Bern 1866 (Alter, Geschlecht u. Familienstand).

¹ Pariser Patrie, 17. Januar 1867. Schwäb. Mercur 1867, No. 20. Alle übrigen Angaben nach Kolb, Handbuch der vergleichenden Statistik. 4. A. Leipzig 1865.

Staaten, deren Zahl im vorigen Jahre in so erfreulicher Weise verringert wurde, ganz zu schweigen, weit hinter ihr zurückstehen.

Damit ist aber freilich keineswegs der Frage präjudicirt, ob die Schweiz nicht schon durch ihre absolute Bevölkerung das Recht einer eigenen Existenz und die Kraft der Selbstständigkeit in sich trage, ganz abgesehen von der in ihrer langen Existenz, in ihrer nationalen, volkswirtschaftlichen und patriotischen Zusammengehörigkeit, endlich in ihrer Stellung für das europäische Staatensystem (so gefährdet nach den Erfahrungen in Savoyen auch jetzt die Stellung der neutralen Staaten sein mag) liegenden Berechtigung zu einer freien Existenz? So sehr auch ihr Bestand nach den Ereignissen der allerneuesten Zeit und seit dem berüchtigten Circular Lavalette's, das die lange für einen überwundenen Standpunkt gehaltene Theorie Moreau's de Jonnés, dass auf eine gesicherte selbstständige Stellung gegenwärtig nur die Staaten zählen können, die im Nothfall wenigstens 1 Million Krieger aufzustellen vermögen,² wieder zu neuem Leben erweckte, wenigstens zaghaften Pessimisten einige Zeit gefährdet schien.

2. Zum Unterschied von der absoluten ist die relative Bevölkerung eines Landes, auch Volksdichtigkeit (im uneigentlichen Sinne) genannt, die ihm im Verhältniss zu seinem Flächeninhalt zukommende Bevölkerung, welche natürlich um so grösser und um so kleiner ist, je grösser und je kleiner bei gleichem Flächeninhalt die absolute Bevölkerung ist, und durch die Bestimmung ausgedrückt wird, wie viele Einwohner in einem Lande durchschnittlich auf einem bestimmten Raume, z. B. auf einer geographischen Quadratmeile oder einem Quadratkilometer u. s. w. leben.

Ohne Zweifel ist die möglichste Einigung und Concentrirung aller Bevölkerungselemente ein grosser Vortheil, weil sie nicht nur deren Kraft und Werth ausserordentlich steigert, sondern ihnen auch unzählige Genüsse und Vortheile verschafft, die bei grosser Vereinzelung und Zersplitterung unerreichbar sind, gerade so wie auch dieselbe Anzahl von Arbeitern in einer Fabrik mehr producirt, als eben so viele zerstreute Handarbeiter, und eine städtische Bevölkerung viel mehr gewerbliche Thätigkeit entwickelt, als eine gleich starke ländliche. Daher erfreuen sich die Kantone Appenzell A.-Rh. und Zürich für das wirtschaftliche Leben, für Güterproduction und -consumtion viel günstigerer Verhältnisse als Uri und Graubünden, Belgien und England viel günstigerer als Schweden und Hannover. Eine hohe specifische Bevölkerung ist also nicht bloss eine Folge und ein Symptom günstiger volkswirtschaftlicher Zustände, als Kennzeichen bedeutender und stark benutzter Productivkräfte, durch welche ein Land eine starke Einwanderung anlocken, seine eigene Bevölkerung lange erhalten, also sowohl durch äussern als innern Zuwachs gewinnen kann, sondern selbst eine Ursache des Fortschritts, selbst eine Productivkraft und hochwichtig als Sporn und Hilfsmittel zur Benutzung aller übrigen, weil durch sie die Arbeitstheilung und Vereinigung immer leichter wird. Freilich kann eine solche Vermehrung nicht in's Unendliche fortgehen, sondern sie wird eine bestimmte natürliche Grenze erreichen, die dann eintritt, wenn die Vermehrung

² Jüngst wieder Napoléon III: La puissance d'une nation dépend du nombre d'hommes qu'elle peut mettre sous les armes. Revue des deux mondes 1867 15. Mai, p. 462.

der Subsistenzmittel nicht mehr gleichen Schritt mit ihr hält, was sich aus verschiedenen volkswirthschaftlichen Krankheiten, z. B. aus der Consumption, dem Neubau von Häusern u. s. w. erkennen lässt. Während umgekehrt ein Land eine um so grössere Bevölkerungszunahme gestattet, je geringer seine specifische Bevölkerung, weil die grössere culturfähige Bodenfläche, die auf ein Individuum kommt, auch eine grössere Production von Lebensmitteln ermöglicht, die wieder eine grössere Volksvermehrung gestattet.³

So wird denn die relative Bevölkerung, natürlich stets auf dieselbe Flächeneinheit reducirt, nicht selten mit Recht als ein Maassstab der relativen Stärke und Macht, der Civilisation und des Reichthums angesehen, weil sie zeigt, in welchem Maasse die Kraft des menschlichen Geistes über die ihr entgegenstehenden natürlichen Hindernisse Herr geworden, ein Maassstab, der gewöhnlich bei weit aus einander liegenden Extremen richtig sein mag, nicht stets aber bei nahe an einander grenzenden Verhältnissen. Denn der Begriff der Uebervölkerung ist ein relativer, weil dieselbe Volksdichtigkeit von zwei Ländern, in dem einen schon Uebervölkerung, in dem andern noch weit von dieser entfernt ist. Niemand wird z. B. Belgien mit 9120 Seelen auf die Quadratmeile für übervölkert halten, während dieselbe Zahl in der Schweiz wenigstens unter deren heutigen Verhältnissen eine schwere Volkskrankheit wäre, und Niemand wird in Appenzell A.-Rh. mit einer relativen Bevölkerung von 10,217 Seelen sich nach Mitteln, die Volksvermehrung zu hemmen, etwa Heirathserschwerung oder Beförderung der Auswanderung umsehen, während eine solche Volksdichtigkeit schon in dem angrenzenden, theilweise enclavirten Innerrhoden, wie sehr denn erst gar etwa in Uri!, solche politische Maassregeln erfordern müsste. Im Anfange unsers Jahrhunderts galt eine specifische Bevölkerung von 3000 Seelen auf die Quadratmeile als die grösste, welche ein grosses Land im mittlern Europa aus eigenen Mitteln erhalten und ernähren könnte. Heute haben die meisten europäischen Staaten eine grössere Volksdichtigkeit, weil die Steigerung der Cultur der Uebervölkerung immer weitere Grenzen gesteckt hat.

Eine Uebervölkerung ist vorhanden, wenn ein Land nicht selbst genug Nahrungsmittel für seine Bewohner producirt und nicht die Mittel hat, das Deficit durch Kauf herbeischaffen zu können (absolute), oder doch nicht zu den Preisen, die die Bevölkerung dafür bezahlen kann (relative Uebervölkerung).⁴

Nun ist bekannt, dass in der Schweiz, wenigstens bis vor Kurzem, nur zwei Kantone, Lucern und Solothurn, Getreide über ihren Bedarf hinaus producirten, die meisten übrigen sind auf den Kauf angewiesen. Der schweizerische Feldbau würde die Aufgabe haben, etwa 3,778,500 Schweizermalter (= 5,667,750 Hektoliter) Getreide zu erzeugen, sollte der inländische Getreidebedarf durch die inländische Production gedeckt werden. In der That aber befriedigt die inländische Production die Consumption nur auf durchschnittlich 31 Wochen jährlich, für die übrigen 21 Wochen muss der Handel sorgen, da der Bedarf die Gesamtproduction um 1,558,500 Malter oder 2,337,750 Hektoliter übersteigt.⁵ Und doch wird Nie-

³ Vergl. Horn, Bevölkerungswissenschaftliche Studien aus Belgien I, p. 23. Leipzig 1854. Roscher a. a. O. I § 253. Bernoulli S. 377 ff. — ⁴ Wappäus, Allgemeine Bevölk.-Statistik 1. Bd. (Leipzig 1859), p. 48. — ⁵ Emminghaus, Schweiz. Volkswirthschaft I. Bd. (Leipzig 1864), p. 84.

mand in der Schweiz von einer absoluten Uebervölkerung sprechen wollen, da die Bevölkerung das Deficit herbeizuschaffen vermag, dahingegen eine relative Uebervölkerung während der Nothjahre zu Anfang des 6. Jahrzehnts unleugbar vorhanden war.

Aber auch aus andern Gründen noch wird die Volksdichtigkeit als Maassstab zur Vergleichung der materiellen Zustände verschiedener Länder nicht stets passend sein, erstlich bei Ländern, deren Boden, wie gerade in der Schweiz, zum grossen Theil (hier 31 %) nicht ertragsfähig ist. Dann ist es auch unzulässig und irrig, kleine Staaten mit geringer Bevölkerung, etwa Maltha, Baselstadt, Hamburg u. s. w., selbst Genf, mit grossen nach ihrer relativen Bevölkerung vergleichen und daraus Schlüsse auf deren grössere oder geringere Prosperität ziehen zu wollen.

3. Allein auch wenn wir die Schweiz statt hinsichtlich der absoluten, hinsichtlich der relativen Bevölkerung mit den übrigen europäischen Staaten vergleichen, gestaltet sich das Verhältniss nicht wesentlich besser, wie die folgende Tabelle zeigt. Sie gibt den Flächeninhalt, die absolute und die relative Bevölkerung, diese auf die geographische Quadratmeile zu 5505,61 Hektaren = 55,0561 Quadratkilometer reducirt, für die europäischen souveränen Staaten, mit Einschluss der im vorigen Jahre mediatisirten, nach der Reihenfolge ihrer relativen Bevölkerung an, und ist von uns nach den neuesten amtlichen Publicationen, das schweizerische Areal speciell nach den neuesten Berechnungen des eidgenössischen topographischen Bureau in Genf⁶ berechnet.

Staaten.	□ Meilen.	Bevölkerung.	Letzte Zählung.	Relative Bevölkerung.
Baselstadt	0,67	40683	10. Decbr. 1860	60721
Frankfurt	1,80	91180	3. Decbr. 1864	50656
Hamburg	6 ¹ / ₃	233099	1861	36805
Bremen	4,5	104106	3. Decbr. 1864	23135
Genf	5,15	82876	10. Decbr. 1860	16092
Appenzell A.-Rh.	4,74	48431	"	10218
Belgien	536,6	4894071	1. Januar 1864	9121
Sachsen	271,58	2343994	3. Decbr. 1864	8631
Zürich	31,29	266265	10. Decbr. 1860	8510
Lübeck	6	50399	1. Septbr. 1862	8399
Aargau	25,52	194208	10. Decbr. 1860	7610
Baselland	7,65	51582	"	6743
Schaffhausen	5,45	35500	"	6514
Reuss ä. L.	6,75	43924	3. Decbr. 1864	6507
Niederlande	598,51	3667866	1863	6128
Neuchâtel	14,67	87369	10. Decbr. 1860	5956
Sachsen-Altenburg	24	141891	3. Decbr. 1864	5912
Reuss j. L.	15	86472	"	5765

⁶ = 41,418 Quadratkilometer = 752,3 Quadratmeilen, während noch Klöden, Handbuch der Erdkunde 2. Bd. (2. Aufl.), Berlin 1866, p. 355 deren, gestützt auf Meyer: „Land und Volk der schweizerischen Eidgenossenschaft“ (1861) I 235 nur 739 = 40731 Quadratkilometer annimmt, wie auch viele seiner Angaben über die Kantone irrig sind. Unzuverlässig sind auch die Angaben in Berlepsch, Schweizerkunde (1864) S. 18; Kolb, Statistik S. 347; selbst noch im gothaischen Hofkalender pro 1867, S. 702. Unsere Daten nach: „Schweizer. Statistik. Bevölkerung. 1. Heft. Hg. vom Eidg. statist. Bureau.“ Bern 1862. S. 424. Wonach auch Block, Annuaire pro 1867, p. 427.

Staaten.	□ Meilen.	Bevölkerung.	Letzte Zählung.	Relative Bevölkerung.
Hessen-Darmstadt *	152,30	853315	3. Decbr. 1864	5603
Nassau *	85 1/2	468311	"	5477
Lippe-Detmold	20,6	111336	"	5409
Baden	278,064	1429199	"	5140
Thurgau	17,94	90080	10. Decbr. 1860	5021
Grossbritannien	5797	29074020	1861	5015
Württemberg	354,29	1748328	3. Decbr. 1864	4936
St. Gallen	36,67	180411	10. Decbr. 1860	4920
Solothurn	14,26	69263	"	4871
Lucern	27,26	130504	"	4780
Italien (ohne Monaco und San Marino, jedoch mit Venetien)	5126	24223009	Decbr. 1861	4726
Coburg-Gotha	35,73	164527	3. Decbr. 1864	4605
Zug	4,34	19608	10. Decbr. 1860	4518
Braunschweig	67,022	293388	3. Decbr. 1864	4367
Kurhessen *	174,10	745063	"	4280
Sachsen-Weimar	66,03	280201	"	4244
Schwarzburg-Rudolstadt	17,58	73752	"	4195
Schwarzburg-Sondershausen	15,63	66189	"	4156
Appenzell I.-Rh.	2,89	12000	10. Decbr. 1860	4152
Deutscher Bund	11455	46411922	3. Decbr. 1864	4052
Anhalt	48,28	193046	"	3998
Sachsen-Meiningen	44,97	178065	"	3957
Lippe-Schaumburg	8,05	31382	"	3898
Norddeutscher Bund	7540,79	29248333	"	3879
Frankreich	9853	38067094	28. März 1865	3863
Preussen vor 1866	5094,92	19252339	3. Decbr. 1864	3779
Bern	125,13	467141	10. Decbr. 1860	3733
Preussen seit 1866	6395,46	23590543	3. Decbr. 1864	3689
Waadt	58,54	213157	10. Decbr. 1860	3641
Freiburg	30,31	105523	"	3481
Bayern *	1390,23	4807440	3. Decbr. 1864	3458
Schweiz	752,27	2510494	10. Decbr. 1860	3337
Kirchenstaat	214	700000	1864 Schätzung	3271
Oesterreich	11762	35018988	3. Septbr. 1857	2977
Waldeck	20,36	59143	3. Decbr. 1864	2905
Hannover	698,65	1923492	"	2753
Schwyz	16,49	45039	10. Decbr. 1860	2731
Glarus	12,55	33363	"	2658
Oldenburg	114,25	301812	3. Decbr. 1864	2642
Lichtenstein	3	7800	?	2600
Dänemark	696	1600551	1. Febr. 1860	2300
Mecklenburg-Schwerin	244,12	552612	1864	2263
Tessin	51,51	116343	10. Decbr. 1860	2259
Nidwalden	5,27	11526	"	2187
Portugal (mit den Inseln)	1716	3693362	1861	2152
Mecklenburg-Strelitz	49,49	99060	1860	2001
Spanien (mit den Inseln)	9200	15673481	1860	1704
Türkei (ohne Schutzstaaten)	6500	10500000	1864	1615
Obwalden	8,63	13376	10. Decbr. 1860	1550
Griechenland (mit den Jonisch. Inseln)	942	1325341	1863	1407
Wallis	95,30	90792	10. Decbr. 1860	953
Uri	19,54	14741	"	754
Graubünden	130,50	90713	"	695
Europäisches Russland	99228	65807767	1858	663
Schweden	8025	3859728	31. Decbr. 1860	481
Norwegen	5800	1490786	Decbr. 1855	257
Nord-Amerika	155557	31747514	1860	204

(Areal überall nach Kolb, Wappäus I 46 oder dem Gothaischen Hofkalender, nebst diplomat.-statistischem Jahrbuch pro 1867.)

* Status von 1866, vor den durch den Krieg erfolgten Gebietsabtretungen.

Anders freilich gestaltet sich das Verhältniss, wenn wir, wie schon oben angegeben, das Maass des wirklich ertragfähigen Bodens der Schweiz als Maassstab annehmen und demnach den Flächeninhalt der Seen, Gletscher und unwirthbaren Gegenden mit etwa 31 % abziehen, wodurch sich dann auf einen culturfähigen Flächeninhalt von 520 Quadratmeilen eine relative Bevölkerung von 4828 Seelen ergibt, mit welcher die Schweiz in der Reihe der grössern europäischen Staaten nur hinter Belgien, Sachsen, Holland, Grossbritannien zurücksteht, jedenfalls aber vor Italien, Frankreich, Preussen und dem ehemaligen deutschen, sowie dem nord-deutschen Bund, Bayern ihre Stelle einnimmt, von den übrigen Staaten, denen sie ohnehin schon überlegen, ganz zu schweigen.

Nehmen wir die gegenwärtige Bevölkerung Europa's auf Grund der neuesten Volkszählungen zu 283 Millionen ⁷ (genauer 283,192,369) Seelen, den Flächeninhalt nach Dieterici (Mittheilungen des statistischen Bureau in Berlin) zu 180,000 Quadratmeilen an, was eine relative Bevölkerung von 1573 Seelen ergibt, so beträgt doch die schweizerische Bevölkerung nur 0,89, das Areal nur $\frac{1}{239}$ davon, während die specifische Bevölkerung mehr als doppelt so gross ist. Von jener Gesamtbevölkerung machen die fünf Grossmächte mit 191,558,412 allein schon 67,64 % aus. Wäre die Volksdichtigkeit in ganz Europa so gross wie in der Schweiz, so müsste seine Volksmenge 601 Millionen betragen, deren Erreichung, wenn wir gegenwärtig eine jährliche Zuwachsrate von $\frac{1}{2}$ % annehmen, nicht vor 150 Jahren geschehen dürfte.

4. Noch erübrigt uns, die einzelnen Kantone hinsichtlich ihrer relativen Bevölkerung zu vergleichen. Nun ist schon a priori wahrscheinlich, dass in zwei Staaten, deren Areal betreffs seiner Ertragsfähigkeit dasselbe ist und dass selbst in zwei Provinzen eines Staates, die nicht das Werk historischer Entwicklung, sondern eines nivellirenden Reformers oder einer gewaltigen Erschütterung sind, wie die französischen Departements, oder die Eintheilung Belgiens durch Joseph II., Russlands durch Katharina II., Spaniens durch die Verfassung von 1812, schwerlich hierin gleiche Verhältnisse bestehen. Es wird aber der Unterschied noch viel grösser sein in Staaten, die, wie die schweizerischen Kantone, hinsichtlich ihrer Bodencultur so verschieden sind, deren einige, wie das Wallis, in sich selbst so grosse Verschiedenheiten, den milden Himmel Italiens und die eisige Kälte des Nordens auf einem ziemlich beschränkten Areal aufweisen und die so ganz das Werk geschichtlicher Entwicklung sind, welche bei den einen wegen der Lage, der Beschäftigungsweise, der Bildung und der klugen Politik ein bedeutendes Territorium, bei den andern Beschränkung auf einen kleinen Raum bedingt hat. Eine Verschiedenheit, welche in fast allen populationistischen Verhältnissen wiederkehrt, die alle durch den Volkscharakter, Sitten und sociale Zustände, Beschäftigung und Verkehr bedingt sind, so dass schon sie dringend vor einer zu weit gehenden Umformirungssucht abhalten muss.

⁷ Berghaus 1843: 296, Reden 1846: 268 $\frac{1}{2}$, Merlecker 1848: 250, Roon 1855: 264, Völker 1856: 254, Behm und Hübner 1866: 285 Millionen. Vergl. Hackländer, Ueber Land und Meer 1867, No. 30 p. 475.

Die folgende Tabelle stellt den Flächeninhalt der einzelnen Schweizerkantone in dem heimatlichen Maasse der Quadratstunde und der Jucharte, dem der geographischen Quadratmeile und dem rationellern des Quadratkilometers, dann deren relative Bevölkerung auf alle diese Maasse reducirt dar.

Kantone.	Flächeninhalt in				Gesamt- bevölkrg.	Einwohner auf			
	□ Meilen	□ Kil.	□ Stunden	Jucharten		1 □ Meile	1 □ Kil.	1 □ St.	100 Jch.
Baselstadt . . .	0,67	37	1,60	10240	40683	60720,90	1099,54	25427	397
Genf . . .	5,15	283	12,27	78528	82876	16092,43	292,85	6754	105
Appenzell A.-R. .	4,74	261	11,31	72384	48431	10217,51	185,56	4282	67
Zürich . . .	31,29	1723	74,80	478720	266265	8509,59	154,53	3559	56
Aargau . . .	25,52	1405	61,00	390400	194208	7610,03	138,15	3184	49
Baselland . . .	7,65	421	18,30	117120	51582	6742,74	122,52	2819	44
Schaffhausen . .	5,45	300	13,02	83328	35500	6513,76	118,33	2726	42
Neuenburg . . .	14,67	808	35,06	224384	87369	5955,62	108,12	2492	39
Thurgau . . .	17,94	988	42,88	274432	90080	5021,18	91,17	2101	33
St. Gallen . . .	36,67	2019	87,63	560832	180411	4919,85	89,35	2059	32
Solothurn . . .	14,26	785	34,06	217984	69263	4871,18	88,23	2034	32
Lucern . . .	27,26	1501	65,14	416896	130504	4780,07	86,94	2003	31
Zug . . .	4,34	239	10,38	66432	19608	4518,00	82,04	1888	28
Appenzell I.-Rh.	2,89	159	6,90	44160	12000	4152,25	75,47	1739	27
Bern . . .	125,13	6889	299,00	1913600	467141	3733,24	67,81	1562	24
Waadt . . .	58,54	3223	139,88	895232	213157	3641,22	65,93	1524	24
Freiburg . . .	30,31	1669	72,44	463616	105523	3481,46	63,22	1457	23
Schwyz . . .	16,49	908	39,43	252352	45039	2731,29	49,60	1142	18
Glarus . . .	12,55	691	30,00	192000	33363	2658,41	48,28	1112	17
Tessin . . .	51,51	2836	123,07	787648	116343	2258,65	41,02	945	15
Nidwalden . . .	5,27	290	12,61	80704	11526	2187,09	39,78	914	16
Obwalden . . .	8,63	475	20,61	131904	13376	1549,92	28,15	649	10
Wallis . . .	95,30	5247	227,74	1457536	90792	952,70	17,30	399	6
Uri . . .	19,54	1076	46,70	298880	14741	754,40	13,70	316	5
Graubünden . .	130,50	7185	311,84	1995776	90713	695,12	12,63	291	5
Schweiz . . .	752,29	41418	1797,67	11505088	2510494	3337,14	60,61	1396	22

In ihr findet sich Vieles, was zu Vergleichen reizt. Da das gesammte schweizerische Areal 41,418 Quadratkilometer = 752,29 Quadratmeilen beträgt, so fiele durchschnittlich auf jeden der 25 Kantone ein solches von 1656 Kilometer = 30,1 Quadratmeilen, welchem Mittel sich Freiburg, Zürich und Lucern am meisten nähern, von dem sich Bern, Graubünden und Wallis nach Mehr und, abgesehen von Baselstadt, beide Appenzell und Zug nach Minder am weitesten entfernen, und zwar in sehr collossaler Weise, indem der Unterschied des grössten und des kleinsten Areals nicht weniger als 7148 Quadratkilometer beträgt. Ferner wäre die mittlere Kantonsbevölkerung 100,420 Seelen, welcher wieder Freiburg, dann aber auffälliger Weise Graubünden und Wallis am nächsten kommen, von der Bern und Zürich nach Mehr, Innerrhoden und beide Unterwalden nach Minder sich am meisten entfernen, mit dem enormen Unterschied von 455,141 Seelen zwischen den beiden Extremen, Bern und Innerrhoden. Die Abweichungen im Sinne des Mehr oder Minder vom mittlern Areal fallen also nicht mit denen von der mittlern Volkszahl zusammen,

ausser dass Bern, Solothurn, Schaffhausen, Innerrhoden, St. Gallen, Thurgau, Waadt in beiden Beziehungen dieselbe oder fast dieselbe Stelle einnehmen, so dass natürlich das dritte Verhältniss, das der relativen Bevölkerung, noch grössere Verschiedenheiten bieten muss. In der That nähert sich hier dem durchschnittlichen Mittel von 60,61 Seelen auf den Quadratkilometer am meisten wieder Freiburg, dann Waadt und Bern, und entfernen sich am meisten nach Mehr Appenzell A.-Rh. und Zürich, welche Kantone, falls überhaupt der Vergleich zulässig ist, fast alle übrigen europäischen Staaten an relativer Bevölkerung übertreffen, nach Minder Graubünden, Uri und Wallis, so dass, abgesehen von Baselstadt und Genf, der Unterschied der relativen Bevölkerung auf 1 Quadratkilom. zwischen den Extremen Appenzell A.-Rh. und Graubünden 172 Seelen beträgt.

Theilen wir die Schweiz mit Franscini,⁸ um ihre physischen, socialen und industriellen Zustände am leichtesten überschauen zu können, in fünf Zonen ein, so dass die Alpenschweiz die Urkantone, Zug, Glarus, Graubünden, ohne Misocco, Wallis und das Berner Oberland (Regierungsbezirke: Frutigen, Ober- und Nidersimmenthal, Saanen, Oberhasle, Thun und Interlacken), die östliche Schweiz die Kantone Zürich, Thurgau, St. Gallen, Appenzell, die nördliche: Bern (ohne Oberland und Bisthum Basel), Lucern, Solothurn, Basel, Aargau und Schaffhausen, die westliche: Genf, Waadt, Freiburg, Neuenburg und das ehemalige Bisthum Basel (Regierungsbezirke: Courtelary, Delsberg, Freibergen, Laufen, Münster, Neuenstadt, Pruntrut), die südliche endlich: Tessin, das Misoxerthal (die zwei Kreise Misocco, Roveredo des Bezirks Moesa) umfassen würde, so würde sich uns folgendes Tableau ergeben:

	□ Meilen.	□ Kilometer.	Absolute Bevölkerung.	Relative Bevölkerung.	
				1 □ Meile.	1 □ Kilom.
Alpenschweiz . .	353,57	19469	400273	1132,09	20,56
Oestliche	90,27	4970	597187	6615,56	120,14
Nördliche	105,32	5797	815135	7739,60	140,61
Westliche	142,94	7869	576896	4035,93	73,31
Südliche	60,18	3313	121003	2010,68	36,56

5. Doch fassen wir überhaupt den bisher angedeuteten Werth der Bevölkerungsdichtigkeit als Concentrirung und Einigung aller Bevölkerungskräfte auf einen möglichst engen Raum richtig auf, so verdient dieser Begriff in der gewöhnlichen Auffassung als das Verhältniss des Areals zur absoluten Bevölkerung nicht so viel Gewicht, da sie uns nur zeigt, wie stark, nicht aber wie dicht ein Staat bevölkert ist, und wir die Vortheile, die einem Staat für Arbeitstheilung und Vereinigung und damit für Erhöhung der Productivkräfte aus einer dichten Bevölkerung erwächst, erst dann recht würdigen können, wenn wir das Verhältniss der Bevölkerung nicht zum Areal überhaupt, sondern zum bewohnten Areal kennen, d. h. wenn wir wissen, auf wie viele Ortschaften sich diese Bevölkerung vertheilt. Fallen

⁸ Neue Statistik der Schweiz, Bern 1848, I p. 8.

z. B. in den Kantonen St. Gallen, Thurgau und Solothurn circa 4900 Seelen auf die Quadratmeile, sind aber diese dort nur in $2\frac{1}{2}$, hier in 9, in Thurgau in 5 Ortschaften vertheilt, so haben wohl alle drei dieselbe Bevölkerungsstärke, aber nicht dieselbe Bevölkerungsdichtigkeit, und eben diese im engern Sinne also ist es, welche nicht nur die volkswirthschaftliche, sondern auch in viel höherm Grade noch die populationistischen Verhältnisse ungemein beeinflusst. Ersteres aus dem oben angeführten Grunde, Letzteres, weil die Ehe-, Geburts- und Sterblichkeitsverhältnisse mit der verschiedenen Bevölkerungsdichtigkeit sich wesentlich verändern, so sehr auch das angeblich neue Gesetz des Herrn Guillard, dass caeteris paribus die Volksvermehrung jener umgekehrt proportional sei, zurückgewiesen werden muss. Regelmässig ist in den Städten die eheliche Fruchtbarkeit kleiner, die Geburtsziffer und die Sterblichkeit, der Betrag der todtgeborenen, sowie der im ersten Lebensjahre verstorbenen Kinder, der Unehelichen, die Heirathsziffer, das Ueberwiegen des weiblichen Theils der Bevölkerung grösser als auf dem Lande, so dass sich die Nothwendigkeit ergibt, bei all unsern Untersuchungen auch auf dieses Verhältniss Rücksicht zu nehmen.

Nun aber wird die Entscheidung, was als Stadt aufzufassen sei, je nach dem Sinn, den die Populationistik, die die Volkszahl zur Norm macht, die Volkswirthschaftslehre, die nach der Beschäftigungsweise gliedert, industrielle als städtische, agricole Communen als ländliche auffasst, oder die Geschichte und Politik, welche auf die historische Bedeutung Rücksicht nimmt, mit diesem Begriffe verbinden, verschieden ausfallen. Für die Schweiz freilich können die beiden letzten Gesichtspunkte nicht in Betracht kommen, da theils der Begriff der Stadt hier nicht wie in Preussen oder in England ein historisch gegebener ist, weil das schweizerische Staatsrecht keine Vorrechte einzelner Orte gegenüber andern kennt, und seit etwa drei Decennien das Uebergewicht der hauptstädtischen Repräsentation in den grossen Räthen überall aufgehört hat, theils in den grossen Industriekantonen in Neuchâtel, Zürich, Aargau, St. Gallen u. s. w. einerseits, die Industrie sich sehr auf's Land gezogen hat, andererseits ein nicht unbeträchtlicher Theil der als agricolen bezeichneten Bevölkerung in den kleinen Städten lebt. Uebrigens ist leider die Bearbeitung der letzten eidgenössischen Volkszählung noch nicht so weit gediehen, um auch hinsichtlich ihrer Beschäftigungsweise die verschiedenen Ortschaften zu classificiren, was um desswillen interessant wäre, weil wir vielleicht hiernach den Rang, den die schweizerische Landwirthschaft einnimmt, bestimmen könnten, da nach der Ansicht Potters und Horns eine verhältnissmässig geringe agricole Bevölkerung für eine hohe Entwicklung des Feldbaues zeugt und in neuerer Zeit eine Abnahme der agricolen im Verhältniss zur industriellen Bevölkerung nachweisbar ist. Doch glauben wir auch für die Schweiz dies Letztere daraus schliessen zu können, dass die Zahl der Städte mit über 5000 Seelen 1850: 28, 1860: 35 betrug; 1850 mit einer Bevölkerung von 279,607, 1860 dagegen mit einer solchen von 367,939 (also um 90,322 Seelen = $32,31\%$ mehr), während der Volkszuwachs für die ganze Schweiz nur $5,04\%$ war, und die Zahl der Ausländer, die wohl zumeist in den Städten sich ansammeln, nur um 43,391 (1850: 71,570, 1860: 114,961), die Zahl der Bürger anderer Kantone ferner, die ebenfalls vorzugsweise sich in den Centren ansiedeln, um 70,207 (1850: 157,382, 1860: 227,669), endlich die Zahl

der Bürger aus andern Gemeinden des Kantons um 63,869 (1850: 628,896, 1860: 692,765) zugenommen, dagegen die der Gemeindebürger (1850: 1,532,694, 1860: 1,473,275) um 59,419 sich vermindert hat, so dass also jedenfalls mit Einschluss des natürlichen Zuwachses und unter Hinzurechnung der ganzen Einwanderung in jene Städte eine Vermehrung der grossstädtischen oder industriellen auf Kosten der agricolen und ländlichen Bevölkerung unverkennbar ist. Wir folgen also dem französischen Beispiele, die Bevölkerung aller Ortschaften mit über 2000 Seelen als städtische aufzufassen, obwohl wir die theilweise Unrichtigkeit dieser Auffassung nicht verkennen, wie denn auch heute noch La Chaux de Fonds und Locle mit ihren 16,778, bez. 9301 Einwohnern gewöhnlich als Dörfer aufgeführt werden, ähnlich wie ja auch in Ungarn die Märkte H. Maros Vásárhely und Kecsekemét mit ihren 11,217, bez. 39,434 Seelen als Dörfer gelten. Doch scheint uns diese Unterscheidung noch passender als die von Francini⁹ vorgenommene von Städten, deren er 92, Flecken, deren er 63 zählt, und Dörfern, weil es schwer fällt, für diese einen Maassstab anzuwenden.

6. Die Schweiz zählte nun nach der letzten Volkszählung 228 Städte (mit 900,820 Seelen) und 2843 Landgemeinden (mit 1,609,674 S.), zusammen 3071 Ortschaften (politische Gemeinden), so dass die durchschnittliche Bevölkerung einer Stadt 3951, einer Landgemeinde 566, einer politischen Gemeinde endlich 817 Seelen beträgt, während in Belgien 1846 die Bevölkerung einer Landgemeinde 1331, in Preussen 1849 eines Fleckens oder eines Dorfes (mit Hinzuziehung der Bewohner der Vorwerke) 364, in Holland 1849 einer Landgemeinde 1744, in Frankreich 1833 733 betrug.

Von den Städten hatten

über 20000 S.	4	mit zusammen	128864 S.
10 — 20000 „	6	„	83426 „
5 — 10000 „	25	„	157649 „
4 — 5000 „	12	„	53134 „
3 — 4000 „	38	„	148314 „
2 — 3000 „	143	„	349433 „

Ueber 2000 S. 228 mit zusammen 900820 S.

Von den Landgemeinden hatten

1000 — 2000 S.	476
500 — 1000 „	734
4 — 500 „	283
3 — 400 „	369
2 — 300 „	439
1 — 200 „	397
Unter 100 „	145

Zusammen 2843 Landgemeinden mit 1,609,674 Seelen.

Die folgende Tabelle stellt die Ortschaften der einzelnen schweizerischen Kantone nach dem numerischen Verhältniss ihrer Bevölkerung in neun Klassen, dann die Zahl der städtischen (mit über 2000 Seelen) und ländlichen Gemeinden, sowie die Proportion der letztern zu den erstern, dann die gesammte städtische und ländliche Bevölkerung jedes Kantons und deren Proportion, auf 10,000 Einwohner reducirt, endlich die mittlere Ortsbevölkerung jedes Kantons dar. Es ergibt sich aus ihr eine ausserordentlich grosse Verschiedenheit in den einzelnen Kantonen, sowohl in Beziehung auf die Wohndichtigkeit (mittlere Ortsbevölkerung) als das Verhältniss der städtischen Bevölkerung. Ersteres indem, abgesehen natürlich von Baselstadt, Appen-

⁹ Nachtrag zur neuen Statistik S. 46.

	Unter 100	100 bis 200		200 bis 300		300 bis 400		400 bis 500		500 bis 1000		1000 bis 2000		2000 bis 3000		Ueber 3000		Städte	Land- gemd.	Zu- sam- men	1 Stadt : Land- gemd.	Bevölkerung der		Von 10000 S. sind		Gesamt- Bevölkerung	Mittlere Orts- Bevölkerung
		100	200	300	400	500	1000	2000	3000	Städte	Landgem.	Städter	Landbe- wohner														
Zürich	—	2	8	14	11	73	54	21	14	35	162	197	5	126398	139867	4747	5253	266265	1353								
Bern	20	42	67	68	44	142	81	35	18	53	464	517	9	185085	282056	3962	6038	467141	904								
Lucern	—	4	7	3	7	40	35	7	6	13	96	109	7	45690	84814	3501	6499	130504	1197								
Uri	1	2	1	—	4	8	3	1	—	1	19	20	5	2426	12315	1646	8354	14741	737								
Schwyz	—	1	2	2	2	4	12	4	2	6	23	29	4	22109	22930	4909	5091	45039	1554								
Obwalden	—	—	—	—	—	—	5	1	1	2	5	7	2,5	5611	7765	4232	5768	13376	1901								
Nidwalden	—	—	—	—	—	6	4	1	—	1	10	11	10	2028	9498	1759	8241	11526	1048								
Glarus	—	—	1	1	2	10	5	5	1	6	19	25	3	16600	16763	4957	5043	33363	1336								
Zug	—	—	—	—	1	1	5	2	2	4	7	11	2	11885	7723	6061	3939	19608	1783								
Freiburg	35	82	58	44	22	27	10	4	1	5	278	283	56	19927	85596	1888	8112	105523	373								
Solothurn	5	26	16	14	19	40	10	1	1	2	130	132	65	8217	61046	1186	8814	69263	424								
Baselstadt	—	—	—	—	1	1	1	—	1	1	3	4	3	37918	2765	9320	680	40683	10171								
Baselland	3	3	9	10	7	30	12	—	1	1	74	75	74	3368	48214	653	9347	51582	687								
Schaffhausen	—	—	5	6	3	9	9	2	1	3	33	36	11	13424	22076	3781	6219	35500	986								
Appenzell A.-Rh.	—	—	—	—	—	4	5	8	3	11	9	20	0,8	37614	10817	7761	2239	48431	2422								
Appenzell I.-Rh.	—	—	—	—	—	2	5	—	1	1	7	8	7	3277	8723	2738	7262	12000	1501								
St. Gallen	—	—	1	1	2	15	44	20	9	29	63	92	2	101534	78877	5628	4372	180411	1961								
Graubünden	34	58	43	27	18	38	13	1	1	2	231	233	116	9731	80982	1073	8927	90713	389								
Aargau	1	18	21	28	29	92	49	8	2	10	238	248	24	29352	164856	1511	8489	194208	794								
Thurgau	—	—	1	2	3	22	37	8	1	9	65	74	7	22734	67346	2524	7476	90080	1217								
Tessin	10	50	52	55	28	52	12	3	1	4	259	263	65	12489	103854	1752	8248	116343	442								
Waadt	22	65	95	61	56	53	22	6	9	15	374	389	25	68517	144640	3214	6786	213157	548								
Wallis	8	36	32	22	14	29	21	3	2	5	162	167	32	15652	75140	1658	8342	90792	544								
Neuenburg	6	6	9	5	6	20	17	2	3	5	69	74	14	41225	46144	4718	5282	87369	1181								
Genf	—	1	11	6	4	16	5	—	4	4	43	47	11	58009	24867	6999	3001	82876	1763								
Schweiz	145	397	439	369	283	734	476	143	85	228	2843	3071	12,5	900820	1609674	3588	6412	2510494	817								

zell A.-Rh., St. Gallen, Obwalden, Zug, Genf, Schwyz, Innerrhoden, Zürich, Glarus, Thurgau, Lucern, Neuenburg, Nidwalden, Schaffhausen, Bern sich weit über das Mittel der schweizerischen Ortsbevölkerung von 817 Seelen erheben, also in ihnen die Wohndichtigkeit am grössten ist und sie also am meisten an den Vortheilen, welche der Arbeittheilung und Vereinigung aus der Concentrirung der Bevölkerungselemente erwachsen, participiren. Während die übrigen Kantone, und unter ihnen zumal Freiburg, Graubünden, Tessin, Solothurn, Wallis und Waadt sich weit unter jenes durchschnittliche Mittel stellen und dadurch also viel ungünstiger situirt sind, so zwar, dass der Unterschied zwischen der mittlern Ortsbevölkerung der beiden Extreme Ausserrhoden (2422) und Graubünden (389) nicht weniger als 2033 Seelen beträgt. Hieraus ergibt sich aber zugleich auch, dass zwischen der relativen Bevölkerung und der Bevölkerungsdichtigkeit kein nothwendiger und unmittelbarer Zusammenhang stattfindet, also die letztere nicht allein und ausschliesslich von jener bestimmt wird. Wohl stellen nämlich Appenzell A.-Rh., Zürich, Schaffhausen, Neuenburg, Thurgau, St. Gallen in beiden Verhältnissen sich über, Wallis, Uri, Graubünden in beiden sich unter das schweizerische Mittel, wogegen Aargau und Baselland mit hoher relativer Bevölkerung nur eine geringe Bevölkerungsdichtigkeit, dagegen beide Unterwalden, Schwyz, Glarus trotz ihrer geringen specifischen Bevölkerung eine sehr grosse Wohndichtigkeit aufweisen, abgesehen davon, dass auch die Reihenfolge unter den einzelnen Kategorien auf beiden Scalen ganz verschieden ist.

Dadurch wird nun natürlich auch das Verhältniss der städtischen zur ländlichen Bevölkerung sehr verschieden, weil es im Allgemeinen wenigstens der Wohndichtigkeit entspricht, so dass auch die Kantone Appenzell A.-Rh., Zug, St. Gallen, Genf, abgesehen von Baselstadt, eine viel grössere städtische (in unserm Sinne) als ländliche Bevölkerung aufweisen, wie sie auch auf der Scala der Wohndichtigkeit zu oberst stehen. Ganz unmöglich wäre es, diesen Unterschied national begründen zu wollen, selbst wenn man auf die Ursprünge geschichtlichen Lebens in der Schweiz zurückginge und die nationalen und selbst die noch nachweisbaren ethnographischen Unterschiede beobachtete.

Was endlich noch das Verhältniss der städtischen zur Gesamtbevölkerung in andern Ländern betrifft, so betrug dasselbe nach Wappäus¹⁰ in Grossbritannien 1851: 50,37, in Holland 1859: 36,17, in der Schweiz 1860: 35,88, in Sachsen 1855: 35,47, in Bayern 1852: 30,34, in Preussen 1861: 30,40, in Frankreich 1856: 27,31, in Belgien 1856: 26,08, in Württemberg 1858: 25,63, in Hannover 1858: 13,73 %. Hieraus ergibt sich einerseits eine sehr günstige Stellung der Schweiz, andererseits die Wahrscheinlichkeit, dass „die diese Verschiedenheit bedingenden Boden-, Erwerbs- u. s. w. Verhältnisse, indem sie dort das möglichst gedrängte Zusammenleben, hier aber eine grosse Vertheilung und Zersplitterung der Bevölkerung erheischen oder gestatten“, dadurch auch causal auf die Gesundheits-, Geburts-, Sterblichkeits- und andere Verhältnisse einwirken werden, endlich die Bestätigung der Ansicht, dass zwischen relativer Bevölkerung und Bevölkerungsdichtigkeit kein nothwendiger Zusammenhang bestehe. Wir fügen noch bei, dass in Oesterreich auf eine Stadt 85 (1857: 73856/877), in Bayern 34 (1861: 7887/232), in Preussen 33

¹⁰ II 492.

(1849: 32142/980), in Belgien 28 (1846: 2438/86), in Holland (1849: 1124/87) und in Frankreich (1851: 34156/2682) je 13 Landgemeinden kommen, während es in der Schweiz deren nur 12¹/₂ (2843/228 1860) trifft.

Viertes Kapitel.

Die Behausung.

1. Von der Betrachtung des Wohnorts gehen wir über zu derjenigen der Wohnhäuser, deren Verschiedenheit nach den einzelnen Gegenden in der Schweiz vielleicht grösser ist, als in irgend einem andern Lande.

Die Zählung von 1860 ergab für die ganze Schweiz (nach Berichtigung eines Rechnungsfehlers) eine Totalsumme von 347,327 Wohnhäusern, so dass sich also das Verhältniss derselben zur Flächenausdehnung wie $347,327 : 752,29 = 462$ und das zur Bevölkerung wie $347327/2510494 \times 100 = 14$ verhält, d. h. einerseits (Häuserziffer) in der Schweiz auf die Quadratmeile durchschnittlich 462 Häuser, andererseits (Behausungsziffer) auf 100 Seelen 14 Häuser, auf 1 Haus 7,23 Seelen kommen.

Vergleichen wir die Schweiz mit andern Ländern, so ergeben sich uns folgende Verhältnisse:

		Quadrat- Meilen.	Bevölkerung.	Häuserzahl.	Häuser auf 1 Quad.- Meile.	Auf 100 Seelen Häuser.	Rang nach Häuser- ziffer.	relat. Bevölk.
Preussen ¹	1861	5095	18491220	4327749 ³	849	23	5	6
Belgien ²	1846	536	4337196	829561	1547	19	1	2
England ¹	1861	2773	20066234	3955368	1426	20	2	3
Grossbritannien ¹	1861	5777	28930573	5404780	936	19	3	5
Sachsen ¹	1861	271,5	2225240	236416	871	11	4	1
Italien ¹	1861	4670	21776953	3313470 ⁴	709	15	6	5
Niederlande ¹	1859	598,51	3309128	542395 ⁴	553	16	7	4
Schweiz	1860	752,29	2510494	343327	462	14	8	7
Oesterreich ²	1850	12120	36514466	5297946	429	14	9	8
Hannover ¹	1861	698,65	1888070	275362	393	15	10	9

Wir ersehen daraus, dass einerseits der gewöhnlich angenommene Zusammenhang zwischen relativer Bevölkerung und Häuserziffer, d. h. dass ein Land um so mehr Häuser auf eine geographische Einheit zähle, je mehr es Einwohner auf dieser fasse, nicht besteht, indem kein einziges in beiden Scaln dieselbe Stelle einnimmt,

¹ Nach Kolb a. a. O. — ² Nach Horn I p. 60 ff. — ³ Nur Privathäuser. Total = 4,413,628 = 866: 1 □ Meile. 24 Häuser: 100 Seelen. — ⁴ Bewohnte Häuser.

vielmehr bei einzelnen der Unterschied sehr bedeutend ist, dass andererseits auch die Behausungsziffer nicht so geradezu gleichen Schritt hält mit der relativen Häuserzahl.

Die günstigste Behausungsziffer findet sich demnach in Preussen, wo für 100 Individuen 23 Häuser vorhanden sind, während in der Schweiz, wie in Oesterreich, nur 14, in Sachsen gar nur 11. Wenn also die Schweizer zwar nicht enge zusammengedrängt auf der Quadratmeile leben, so wohnen sie jedenfalls sehr enge, so zwar, dass ebenso wenig als jenes Verhältniss in volkswirthschaftlicher Beziehung, dieses in hygieinischer und auch in volkswirthschaftlicher erfreulich ist, da eine hohe Wohnlichkeitsziffer jedenfalls auch in dieser letztern ein Symptom günstiger Zustände ist, nämlich theils von Lust und Mitteln zum Bauen, theils von der allgemeinen Vermöglichkeit und Wohlhabenheit auch der Miether. Doch darf freilich diese Proportion nicht unter allen Umständen als richtiger Maassstab gelten. Einerseits nämlich kommt es ebenso sehr auf die Beschaffenheit dieser Häuser selbst, also auf die Kenntniss der bewohnten Räumlichkeiten der Häuser, als auf die Zahl der bewohnten Häuser an. Diese Letztern werden von den oben angeführten Ländern nur in Italien, Holland und Grossbritannien (hier noch mit besonderer Unterscheidung der erst im Bau begriffenen Häuser, building houses) von der Gesamtzahl der Gebäude ausgeschieden, während in andern Ländern, wie z. B. in der Schweiz, nur die Wohnhäuser (Art. 6 der Vollziehungsverordnung vom 31. October nur die am Zählungstage von einer oder mehreren Personen wirklich bewohnten öffentlichen und Privatgebäude) gezählt werden. Andererseits aber zeugt unter gewissen Verhältnissen auch eine hohe Proportion unbewohnter Häuser eher von einer sehr regen Baulust und Bauthätigkeit, als von Abnahme der Bevölkerung und des Wohlstandes.⁵

2. Leider erlauben uns unsere Daten nicht die Frage, ob in neuerer Zeit die Behausungsziffer zu- (wie in Oesterreich, Holland und Belgien) oder abgenommen habe (wie in Frankreich und Preussen), auch für die Schweiz zu beantworten. Doch ist aus der letztern Erscheinung nicht unbedingt auf einen Rückschritt im Wohlstand zu schliessen, da die frühern schlechten Arbeiterwohnungen, welche kaum den Namen von Häusern verdienten, zumal seit der Anregung des Herrn Dollfuss in Mülhausen, der man vor Kurzem auch in Genf folgte,⁶ vielerorts durch weniger zahlreiche, aber grössere und in hygieinischer Beziehung vorzüglichere Wohnungen ersetzt wurden. Wir besitzen wohl von Franscini⁷ eine Zusammenstellung der Häuserzahl von 25 Kantonshauptorten (ausser Schwyz, Sarnen und Appenzell), nach der Zählung von 1850, die 19,352 Häuser, während die von 1860: 20,608, nach unserer Berechnung, ergibt, welche beide Zahlen indess deswegen zur Vergleichung nicht geeignet sind, weil ein verschiedener Begriff mit dem Ausdruck Haus bei den beiden Zählungen verbunden gewesen zu sein scheint. Wir können nämlich uns nur so die auffällige Erscheinung erklären, dass fast in der Mehrzahl der Kantonshauptorte die Häuserzahl 1860 geringer angegeben wird

⁵ Horn I. Buch, 7. Brief. Roscher I, § 254. — ⁶ Mehrere Artikel im „Journal de Genève“, April 1867, und „Bund“ No. 144, 26. Mai 1867, über die Association coopérative immobilière. — ⁷ Beiträge zur Statistik der Eidgenossenschaft I, Bern 1851.

als 1850, oder wir müssten denn annehmen, dass auch hier im Sinne des Herrn Haussmann gebaut, Gassen niedergerissen und durch eine grosse neue Wohnkaserne ersetzt werden. Immerhin ist es uns aber möglich, wenigstens über sechs Kantone Angaben machen zu können, aus denen sich für die Schweiz, ausser in Schaffhausen, und wenn wir von Bern, von wo die Daten aus zu naher Zeit stammen, absehen, etwa noch in Appenzell A.-Rh., eine nicht unbedeutende Zunahme des Wohnlichkeitsverhältnisses ergeben würde. In den Kantonen Bern und Oberland betrug 1798 die Zahl der Häuser 35,186, die Bevölkerung 217,165 Seelen, so dass durchschnittlich 6,17 Seelen auf ein Haus kamen (in den Städten 6,58, auf dem Lande 6,13, in der Stadt Bern 7,26).

Kantone. ⁸	Jahr.	Häuserzahl.	Bevölkerung.	Es kommen auf 1 Haus Seelen	
				damals.	1860.
Zürich	1836	29169	231576	7,94	7,33
Bern	1856	56939	449129	7,88	7,96
Schwyz	1835	4973	40650	8,18	7,84
Schaffhausen	1838	4779	32582	6,82	7,35
Appenzell A.-Rh.	1835	6097	41080	6,74	6,85
Aargau	1840	22050	182755	8,29	7,90
Thurgau	1837	14300	84124	6	5,53
Tessin	1835	18600	113923	6,13	5,57

3. Zum Schlusse theilen wir noch für die einzelnen Kantone die relative Häuserzahl auf die Quadratmeile, sowie die Behausungsziffer, dann die Wohnlichkeitsproportion, d. h. das Verhältniss der Bevölkerung zu den bewohnten Räumlichkeiten für die einzelnen Kantone mit. Daraus ergeben sich uns ebenfalls einige interessante Schlüsse, wie wir denn in den industriellen, zumal den Städtiekantonen, eine viel geringere Behausungsziffer finden, als in den agricolen, etwa Lucern und Bern ausgenommen, wo uns die niedrige Behausungsziffer ein Zeichen materiellen Missbefindens zu sein scheint, während die geringere Behausungsziffer der industriellen Kantone, weit entfernt, ein ungünstiges Zeichen zu sein, sich vielleicht durch den grössern Umfang der städtischen Häuser erklären lässt. Zugleich tritt auch, dass zwischen relativer Bevölkerung und relativer Häuserzahl kein nothwendiger Zusammenhang besteht, klar genug hervor.

⁸ Die Daten aus den frühern Jahren aus den „Statist. Gemälden der Schweiz“, über Bern aus Hildebrand a. a. O. I 33.

Kantone.	Bevöl- kerung.	Zahl der		Häuser auf 1 QMl.	Es kommen				Haus- haltgn.	Einwohner auf 1 Haushlt.
		Wohn- häuser.	bewohnten Räume.		Einwohn. auf 1 Haus.	100 S. Räuml.	100 S. auf Räuml.	Zimmer auf 1 Haus.		
Zürich	266265	36325	229560	1161	7,33	116	86	6,32	56307	4,73
Bern	467141	58655	309688	469	7,96	151	66	5,28	92154	5,07
Lucern	130504	14302	109298	525	9,12	119	84	7,64	23712	5,50
Uri	14741	2221	12340	114	6,45	119	84	5,56	3124	4,72
Schwyz	45039	5748	37548	349	7,84	120	83	6,53	8869	5,08
Obwalden . . .	13376	2130	13106	247	6,28	102	91	6,15	3239	4,13
Nidwalden . . .	11526	1485	12062	287	7,76	96	105	8,12	3052	3,78
Glarus	33363	5410	32627	431	6,17	102	97	6,03	7856	4,25
Zug	19608	2390	17368	551	8,20	113	89	7,27	3634	5,40
Freiburg	105523	16659	78599	550	6,33	134	75	4,72	20898	5,05
Solothurn . . .	69263	9493	51766	666	7,30	134	75	5,45	13980	4,95
Baselstadt . . .	40683	2927	32659	4369	13,90	125	80	11,16	12551	3,24
Baselland . . .	51582	6222	30174	813	8,29	171	59	4,85	9468	5,45
Schaffhausen . .	35500	4831	31823	886	7,35	112	89	6,59	7766	4,57
Appenzell A.-R.	48431	7066	43445	1491	6,85	111	89	6,15	13239	3,66
Appenzell I.-R.	12000	1853	11206	641	6,48	107	93	6,05	3159	3,80
St. Gallen . . .	180411	27938	153109	762	6,46	118	94	5,48	39790	4,53
Graubünden . .	90713	16901	82238	129	5,37	110	91	4,87	20874	4,35
Aargau	194208	24598	148952	964	7,90	130	77	6,05	36864	5,27
Thurgau	90080	16293	98089	908	5,53	92	109	6,02	19402	4,64
Tessin	116343	20905	116638	406	5,57	100	100	5,58	25557	4,55
Waadt	213157	33046	186156	564	6,45	115	87	5,63	46622	4,57
Wallis	90792	14210	52802	147	6,39	172	58	3,72	18840	4,82
Neuenburg . . .	87369	8911	65748	607	9,80	133	75	7,38	18608	4,70
Genf	82876	6808	59149	1322	12,17	140	71	8,69	18558	4,47
Schweiz	2510494	347327	2016150	462	7,23	125	81	5,80	528105	4,75

Ferner ergibt sich aus folgender Tabelle eine allmälige Abnahme der Be-
hausungsziffer mit der Zunahme der Bevölkerungsdichtigkeit im engeren Sinne, in-
dem in den zahlreich bevölkerten Ortschaften die durchschnittliche Bevölkerung
eines Hauses steigt, aber allmähig abnimmt, je mehr die Ortsbevölkerung sich ver-
ringert. In der Schweiz zählten nämlich nach der letzten Zählung

4 Städte mit über	20000 S. =	7197 Hsr. =	128864 S. =	17,90 mittl. Hausbevkl.
6 „ „	10—20000 „ =	6192 „ =	83426 „ =	13,47 „ „
25 „ „	5—10000 „ =	16360 „ =	157649 „ =	9,64 „ „
12 „ „	4—5000 „ =	6130 „ =	53134 „ =	8,67 „ „
38 „ „	3—4000 „ =	17402 „ =	128314 „ =	7,37 „ „
143 „ „	2—3000 „ =	49113 „ =	349433 „ =	7,12 „ „
228 „ „	über 2000 „ =	102394 „ =	900820 „ =	8,79 „ „
2843 Landgem. mit unter 2000 „ =	244933 „ =	1609674 „ =	6,57 „ „	„ „
3071 Ortschaften zusammen	347327 „ =	2510494 „ =	7,23 „ „	„ „

woraus sich indess, wie schon angedeutet, nicht auf einen höhern Wohncomfort in
den Landgemeinden schliessen lässt, da offenbar das, wenn auch dichtgedrängte,
Leben in stattlichen, gesunden, luftigen und lichtvollen Zinshäusern in Städten dem

weniger dicht gedrängten, allein in hygieinischer Beziehung sehr nachtheiligen Leben in dumpfen, rauchigen Baracken auf dem Lande weit vorzuziehen ist.

4. Doch auch die Behausungsziffer ist für uns kein untrüglicher Maassstab für die Kenntniss der socialen und hygieinischen Zustände einer Bevölkerung, da wir dazu vor Allem die Bauart, die Höhe und den Inhalt der Häuser kennen müssen, Angaben, welche bisher selten bei den Volkszählungen gemacht worden sind, unsers Wissens, wenn wir von der Zählung der Fenster und Thüren (*ouvertures*) in Frankreich für die diesfällige Steuer absehen, einzig in Belgien 1846, wo die Häuser nach Stockwerken, also nach der Höhe, und in der Schweiz 1860, wo die bewohnten Räumlichkeiten (also Wohnzimmer und Küche, auch Dachböden und Keller, wenn sie als Wohnungen benutzt wurden) unterschieden wurden. Dadurch sind wir in den Stand gesetzt, wie früher die Behausungsziffer, d. h. das Verhältniss der Häuser zur Bevölkerung, so auch die Wohnlichkeitsproportion, d. h. das Verhältniss der Häuserzahl zur Zahl der bewohnten Räumlichkeiten und das Verhältniss der Bevölkerung zu dieser letztern mitzutheilen.

Wenn wir früher fanden, dass in der Schweiz durchschnittlich auf 100 Bewohner 14 Häuser kommen, oder durchschnittlich $7\frac{1}{4}$ Seelen ein Haus bewohnen, so ist damit noch nicht die Frage entschieden, ob die Häuser den zur Beherbergung jener Zahl nöthigen Umfang und Raum haben; worin schon von vorneherein in den Kantonen wegen der ausserordentlichen Verschiedenheit der Wohnungen selbst grosse Verschiedenheiten sich werden nachweisen lassen, wenn auch die hierüber gesammelten Daten weniger zuverlässig sind, als alle übrigen bei der letzten Zählung erhobenen, weil unverkennbar die Furcht vor Einquartierungslast vielerorts auffällig geringe Angaben veranlasste.

Die sämmtlichen 347,327 Häuser in der Schweiz enthielten 2,016,150 bewohnte Räumlichkeiten, und zwar die 53,281 in den Städten über 3000 Seelen 430115, die übrigen 294,046 Häuser 1,586,035, so dass die mittlere Zahl dort 8,07, hier 5,39, im Ganzen 5,80 betrug, und also das schweizerische Haus, wenn auch nicht comfortabel, so doch gross genug ist, um eine mittlere Bewohnerzahl von $7\frac{1}{4}$ Seelen, worunter durchschnittlich 3—4 Kinder, erträglich zu beherbergen. Wie wenig nun aber eine günstige Behausungsziffer stets einer günstigen Wohnlichkeitsproportion entspricht und umgekehrt, ergibt sich aus den Verhältnissen zweier Kantone, deren Nachbarschaft schon, noch mehr aber deren analoge volkswirtschaftliche Verhältnisse sie zur Vergleichung sehr passend machen. In Obwalden beherbergt durchschnittlich ein Wohnhaus nur 6,28, in Nidwalden dagegen 7,76 Individuen, also $1\frac{1}{2}$ mehr. Wohnen aber desshalb die Obwaldner geräumiger und gemächlicher (im eigentlichen Wortsinne)? Mit nichten! Da dort ein Haus durchschnittlich nur 6,15, hier dagegen 8,15 bewohnte Räumlichkeiten enthält, also um 2 mehr, was jenes Plus mehr als compensirt. Ebenso verhält es sich auch mit denjenigen Kantonen, die auf beiden Scaln die Extreme bilden. Allerdings wohnen im Kanton Genf durchschnittlich 12,17 Individuen in einem Haus, in Graubünden nur 5,37, allein jene wohnen in 8,69, diese nur in 4,87 Zimmern. So werden wir denn auch muthmaassen dürfen, dass wenn in Preussen 100 Individuen durchschnittlich 23 Häuser zur Verfügung stehen, während in der Schweiz nur $12\frac{1}{2}$, diese letztern viel umfangreicher sein werden als jene, wenn wir freilich dies auch

aus Mangel an analogen Daten nicht belegen können. Ganz dieselbe Erscheinung tritt uns auch entgegen, wenn wir die verschiedene Behausungsziffer der verschiedenen schweizerischen Städtelassen mit deren Wohnlichkeitsproportion in Parallele setzen.

Städte	Seelen	Häuser	Seelen	Zimmer	Also auf 1 Haus Zimmer	Es kommen auf 100 Zimm. Individ.	100 Indiv. Zimmer
4 über 20000 =		7197 =	128864 =	93408	12,98	138	73
6 mit 10-20000 =		6192 =	83426 =	75185	12,14	111	90
25 „ 5-10000 =		16360 =	157649 =	123362	7,54	128	78
12 „ 4- 5000 =		6130 =	53134 =	37979	6,19	140	71
38 „ 3- 4000 =		17402 =	128314 =	100081	5,75	128	78
also 85 „ über 3000 =		53281 =	551387 =	430115	8,07	128	78
2186 Gem. unter 3000 =		294046 =	1959107 =	1586035	5,39	124	81
Insgesamt							
3071 Ortschaften		= 347327 =	2510494 =	2016150	5,80	125	80

Wohl wohnen nämlich in den Städten mit 10—20,000 Bewohnern mehr Individuen (13,47) in einem Hause, als in denen mit bloss 5—10,000 Bewohnern (9,64), allein jene wohnen viel behaglicher, nämlich in 12,14, diese nur in 7,54 Zimmern. Dieselbe Erscheinung tritt bei allen Kategorien der Städte hervor, nur dass der Unterschied nicht überall so bemerklich ist, wie bei den beiden von uns gewählten Beispielen.

Hieraus ergibt sich zugleich auch ein günstigeres Wohnlichkeitsverhältniss auf dem Lande als in den Städten, welches wenn gleich mit den Ergebnissen der Zählung von 1846 in Belgien im Widerspruch stehend, wo in den Städten 66, auf dem Lande nur 62, im Ganzen 63 Zimmer auf 100 Individuen kommen, doch schon a priori sich denken liess, da auf dem Lande die Räumlichkeit zu Bauten viel grösser, die Miethe kleiner und der Pauperismus weniger wüthet als in den Städten, so dass also in den Städten nicht bloss jedes Haus, sondern sogar auch jedes Zimmer in der Schweiz mehr Einwohner beherbergt, also die Behausungsziffer kleiner und die Wohndichtigkeit grösser ist als auf dem Lande.

Zum Schlusse theilen wir noch einige Daten speciell über die Städte mit über 10,000 Seelen mit:

	Genf	Basel	Bern	Lau- sanne	Zürich	La Chaux de Fonds	St. Gallen	Lu- cern	Frei- burg	Neuf- châtel
Mittlere Zahl der Haus- bewohner	27,8	14,5	17,4	14,3	15,1	15,9	12,3	12,6	10,8	13,6
Mittl. Zahl der bewohnt. Räumlichk. jed. Hauses	19,1	11,8	10,9	11,3	14,4	12,1	14	11,8	8,1	11
Auf 100 Zimmer kom- men Individuen . . .	69	81	62	78	95	76	114	94	75	89
Auf 100 Individ. kom- men Zimmer	144	124	138	126	105	132	88	106	132	124

wonach in Genf und Bern die Wohnlichkeitsproportion am günstigsten ist, während in Zürich und St. Gallen die Bewohner sich mit viel weniger bewohnbaren Räumlichkeiten behelfen müssen.

Fünftes Kapitel.

Familie und Civilstand.

1. So wenig sich wegen der verschiedenen Grösse der Häuser aus der Zahl ihrer Bewohner an sich in den verschiedenen Ländern auf ein günstiges oder ungünstiges Wohnlichkeitsverhältniss schliessen lässt, ebenso unpassend ist es auch, die Zahl der Familien mit derjenigen der Häuser zu vergleichen, da auch die Familien in den verschiedenen Ländern von verschiedener Grösse, also hier beide Factoren zusammengesetzte Grössen sind.

Wir beschäftigen uns also nur mit der Familienstärke, d. h. mit dem Verhältniss der Familien zur Bevölkerung, wenn wir auch darauf verzichten müssen, die schweizerischen Verhältnisse mit denen anderer europäischer Staaten zu vergleichen, da theils nicht überall solche Erhebungen stattfinden, theils wo dies der Fall, der Begriff Familie in verschiedenem Sinne, bald im Sinne von stehenden Ehen, bald in dem weitem von Haushaltungen, also auch von allein stehenden Personen genommen wird. Nun ist aber die Zahl dieser Letztern eine sehr veränderliche Grösse, wie denn auch, während man von vorneherein annehmen sollte, dass eine städtische Familie, mit Inbegriff der Commis, Arbeiter, Dienstboten, trotz der geringern ehelichen Fruchtbarkeit in den Städten stärker sein sollte, als eine solche auf dem Lande, wo viele ältere Söhne und Töchter in die Städte in Dienst gehen, es sich gerade umgekehrt verhält, was eben jenem Verhältnisse zuzuschreiben sein dürfte. Artikel 7 der Vollziehungsverordnung vom 31. October 1860 definirt die Haushaltung so: a) Jede Vereinigung von zwei oder mehrern Personen, welche in einer Hauswirthschaft zusammen leben, wobei natürlich Dienstboten, Geschäfts- oder Gewerbsgehülfen, Gesellen, Lehrlinge u. s. w., welche bei ihren Meistern, Principalen u. s. w. Kost und Wohnung haben, mit zur Haushaltung der Letztern gehören; b) allein stehende Personen, welche sich selbstständig ernähren und eine besondere Wohnung, sei es im eigenen Hause, oder sei es in directer oder Unter-miethe inne haben. Wenn wir nun auch die Zahl dieser Letztern, weil nicht besonders unterschieden, nicht kennen und auch keinen Anhaltspunkt zu ihrer Berechnung haben, da die Summe der zusammenlebenden, verwittweten und getrennt lebenden Ehegatten grösser ist, als die Zahl der Haushaltungen, so lässt sich doch schon vorneherein annehmen, dass sie zahlreicher sind in den Städten als auf dem Lande, was denn Horn statistisch auch für Belgien nachgewiesen hat,¹ wenn er vielleicht auch darin einen, jedoch das Resultat nicht wesentlich modificirenden Fehler beging, dass er die getrennt Lebenden ganz ignorirte. Und eben davon mag es denn herrühren, dass die Familienstärke in der Schweiz, in den Städten geringer erscheint, als auf dem Lande, weil wir die dort zahlreichern kleinen Haushaltungen, die nicht Familien im engern Sinne sind, von der Zahl dieser Letztern, deren Stärke allein wir kennen möchten, nicht auszuschneiden vermögen, während nach unserer obigen Behauptung es sich umgekehrt verhalten sollte.

¹ Neunter Brief I 90.

Die Zählung von 1860 ergab in den
 Städten mit über 3000 S. 551387 S. = 121037 Haushaltg., also auf 1 Haushltg. 4,56 Indiv.
 Ortschaftn. m. unt. 3000 „ 1959107 „ = 407068 „ „ „ 1 „ 4,81 „

Nun aber waren bei der städtischen Bevölkerung 78,523, d. h. 65, bei der ländlichen dagegen 290,710, d. h. 71 % stehende Ehen, so dass natürlich, weil dort 35, hier nur 29 % der Haushaltungen stehende Ehen sind, dort die durchschnittliche Familienstärke kleiner erscheinen muss, was sich auch bei Vergleichung verschiedener Länder zeigt, indem in der ganzen Schweiz 1860 die mittlere Familienstärke 4,75 Individuen, das Verhältniss der stehenden Ehen zu allen Haushaltungen 70 %, in Holland 1849 jene 4,81, dieses 73 %, in Belgien 1846 jene 4,87, dieses 74 %, in Preussen endlich jene 5,06, dieses 84 % betrug.² Dieselbe Verschiedenheit der Familienstärke lässt sich auch zeitlich nachweisen, so zwar, dass in neuerer Zeit eine Abnahme derselben unverkennbar ist. Und zwar nicht etwa nur durch Lockerung durch Bürgerkriege, grössere Sterblichkeit, durch Auswanderung und Hungersnoth, wo natürlich der Nachwuchs die entstandenen Lücken nicht ersetzen kann (in Irland 1841: 5,55, 1851: 5,39; in Oesterreich 1846: 4,78, 1850: 4,44 Individuen). Sondern auch in Zeiträumen und Ländern, wo die Abnahme nicht durch solche exceptionelle Verhältnisse veranlasst war, wie Horn dies für Belgien, Holland, Kurhessen, Sachsen und Bayern bewiesen hat. Wie denn auch in der Schweiz selbst 1850 auf 2,390,116 Individuen 485,087 Familien kamen, also die Familienstärke 4,93, 1860 dagegen nur 4,75 betrug, falls überhaupt diese Daten sich mit einander vergleichen lassen, da 1850 mit dem Begriff Haushaltung ein anderer Sinn als 1860 verbunden worden zu sein scheint. Nun bildeten aber 1850 die stehenden Ehen (369,711) 76 %, 1860 dagegen nur 70 % sämtlicher Haushaltungen, so dass also besonders nach den Beweisen Horns auch für Sachsen, Schweden und Belgien jene Abnahme mit der Zunahme der Zahl der kleinen Haushaltungen im Zusammenhange zu stehen scheint, welche letztere aus Verhältnissen, welche dem sonst wirksamen modernen Streben nach Centralisation entgegen stehen, z. B. dem grössern Trieb nach Selbstständigkeit, Gütertheilung u. s. w. sich erklären lassen.

Was nun die Haushaltungsstärke in den einzelnen schweizerischen Kantonen betrifft, wie wir sie oben auf S. 28 mitgetheilt haben, so scheint es uns unmöglich, darin ein Gesetz erkennen zu können, da dieselbe wohl in den Städtiekantonen Basel und Genf und wohl auch in den Industriekantonen Glarus und Appenzell A. Rh., sehr klein, und in den Land- und Ackerbaukantonen Lucern, Schwyz, Zug, Freiburg, Solothurn u. s. w. sehr gross, aber auch in jenen erstern: Zürich, Neuenburg sehr gross, und in diesen letztern: Appenzell I.-Rh. und beiden Unterwalden sehr klein ist.

2. Mit der Frage über die Familienstärke steht diejenige über den Civilstand einer Bevölkerung im Zusammenhang. Sie ist für uns um so wichtiger und interessanter, weil wir ungleich mehr Daten über sie haben, als über die erstere, und zwar mehr als in irgend einem andern europäischen Staate, durch die ausserordentlich werthvolle Rubricirung der Ledigen, der zusammenlebenden, getrennt

² Horn a. a. O. I 93.

oder geschieden lebenden und verwittweten Ehegatten beider Geschlechter, nach den einzelnen Geburtsjahren bis 1760 hinauf, noch mehr aber deshalb, weil sie sehr werthvolle Schlaglichter auf die moralischen und materiellen Zustände einer Bevölkerung wirft, indem die Zahl der mannbaren Individuen, welche wirklich zur Ehe gelangen, einen Maassstab zur Beurtheilung der socialen Zustände bietet.

Die Zählung von 1860 ergab für die ganze Schweiz

	Zusammen leb.		Getrennt leb.		Zusammen		Zusammen		Ledige.	
	Ehegatten.		Verwittwete.		verheir. Gewes.					
		%		%		%		%		%
auf 2510494 Individuen	738467	29,42	41274	1,64	155353	6,19	935094	37,25	1575400	62,75
1236362 männliche	368263	29,80	18188	1,47	54969	4,44	441420	35,71	794942	64,28
1274132 weibliche	370204	29,06	23086	1,81	100384	7,88	493674	38,75	780458	61,25

während nach Wappäus³ der Betrag der wirklich Verheiratheten in Frankreich (1851): 38,94, in Spanien (1857): 36,05, im Kirchenstaat (1853): 35,06, in Sachsen (1849): 34,97, in England (1851): 33,32, in der dänischen Monarchie (1855): 33,66, in Preussen (1852): 33,09, in Hannover (1852): 32,82, in Schweden (1855): 32,59, in Norwegen (1855): 32,21, in Württemberg (1846): 31,90, in den Niederlanden (1849): 30,58, in Belgien (1856): 30,51, in Schottland (1851): 28,82, in Bayern endlich (1852): 28,64 % betrug, so dass also die Schweiz hinsichtlich des Verhältnisses der Verheiratheten zur Gesamtbevölkerung eine sehr untergeordnete Stellung, einzig noch Schottland und Bayern voranstehend, einnimmt.

In der folgenden Tabelle geben wir eine Uebersicht über die schweizerische Bevölkerung vom 10. December 1860 nach dem Familienstande, wie wir sie nach dem 1. Band über die eidgenössische Volkszählung, p. 417, und dem 3. über die Altersverhältnisse berechnet haben.

Kantone.	Bevöl- kerung.	Familienstand.				Von je 10000 Einw.				Individuen über 20 J. alt.	Davon Verhei- rathete.	%
		Ehegatten		Verwitw.	Ledige.	Ehegatten		Verwitw.	Ledige.			
		zus. Lebende.	getr.			zus. Lebende.	getr.					
Zürich . . .	266265	90001	4712	16411	155141	3380	177	616	5827	165623	110969	67,00
Bern . . .	467141	127494	12578	27611	299458	2729	269	591	6411	265798	167138	62,88
Lucern . . .	130504	27331	1131	6960	95082	2094	87	533	7286	82426	35367	42,91
Uri . . .	14741	3451	98	941	10251	2341	66	639	6954	9001	4472	49,68
Schwyz . . .	45039	11854	438	2604	30143	2632	97	578	6693	26562	14868	55,98
Obwalden . .	13376	2980	80	881	9435	2228	59	659	7054	8362	3936	46,51
Nidwalden . .	11526	2624	93	678	8131	2277	81	588	7054	7146	3385	47,36
Glarus . . .	33363	11858	340	2036	19129	3554	102	610	5734	19709	14157	71,83
Zug . . .	19608	4742	191	1024	13651	2418	98	522	6962	12303	5944	48,31
Freiburg . . .	105523	26706	1843	6193	70781	2531	175	587	6708	65373	34646	52,99
Solothurn . .	69263	19025	988	4325	44925	2747	143	624	6486	42381	24259	57,24
Baselstadt . .	40683	9918	444	2048	28273	2438	109	504	6749	27284	12345	45,25
Baselland . .	51582	15340	815	2809	32618	2974	158	545	6324	29691	18899	63,66
Schaffhausen .	35500	11413	431	2179	21477	3215	121	614	6050	20589	14001	68,00
Appenzell A.-R.	48431	17191	1073	2980	27187	3550	122	615	5614	30194	21195	70,20
„ I.-R.	12000	4050	239	738	6973	3375	199	615	5811	7354	5008	66,47
St. Gallen . .	180411	57732	2421	10745	109513	3200	134	596	6070	113014	70742	62,59
Graubünden . .	90713	26136	2099	6982	55496	2881	231	769	6118	55213	35060	63,50
Aargau . . .	194208	54799	2404	11624	125381	2822	124	599	6456	118375	68687	58,02
Thurgau . . .	90080	30369	1033	5667	53011	3371	114	629	5885	55865	37033	62,71
Tessin . . .	116343	33923	1020	8794	72606	2916	37	756	6241	66885	43548	65,11
Waadt . . .	213157	69832	3766	15097	124462	3276	177	708	5839	132014	88446	67,00
Wallis . . .	90792	26626	616	5280	58270	2933	68	581	6418	53750	32344	60,18
Neuenburg . .	87369	25964	1378	5320	54707	2972	157	609	6262	51317	32534	63,40
Genf . . .	82876	27108	1003	5426	49299	3271	126	655	5949	55821	33290	59,64
Schweiz . . .	2510494	738467	41274	155353	1575400	2942	164	618	6275	1522230	932273	61,24

³ Wappäus II. 219.

Die Proportion der Verheiratheten ist also am grössten in den industriellen Kantonen Appenzell A.-Rh., Glarus und Zürich, am kleinsten in den agricolen und Gebirgskantonen Lucern, Ob- und Nidwalden, Uri, obwohl sich bei den folgenden Kantonen diese Unterschiede der Beschäftigungsweise, auch abgesehen von Baselstadt, wo die geringe Proportion der Verheiratheten bei einer fast durchweg städtischen Bevölkerung sehr erklärlich, abschleifen. Und so weit die grössere oder geringere Heirathsfrequenz als Ausfluss und Symptom grössern oder geringern Wohlstandes zu betrachten ist, wird sich auch die uns schon oft aufgefallene Thatsache, dass Appenzell A.-Rh., Glarus und Zürich zu den Kantonen, wo der Wohlstand am grössten, gehören, Lucern und die Urkantone dagegen zu den ärmsten, auch hier ihre Bestätigung finden.

3. Etwas anders freilich, aber ohne diese Behauptung selbst zu erschüttern, wird sich die Frage gestalten, wenn wir statt der Proportion der Verheiratheten zur Gesamtbevölkerung diejenige der wirklich Verheiratheten zu den Verheirathbaren in's Auge fassen, d. h. zu allen über 20 Jahre alten Individuen, also für uns zu der vor 1841 gebornen, da die letzte Zählung von 935094 verheiratheten Individuen deren nur 1571 = 0,17 % unter 20 Jahren ergab, welche wir als minimen Bruchtheil ganz unberücksichtigt lassen dürfen. Nun waren aber in der Schweiz 1860, wenn wir von 3709 Individuen absehen, deren Alter nicht zu ermitteln war, darunter 1250 Verheirathete, Verwitwete oder Geschiedene, 1,522,230 Individuen von über 20 Jahren, von denen nur 932,273 verheirathet waren, was eine Proportion von 61,24 % ergibt, während sie in Holland 1840: 56,2, in Belgien 1846: 52, in Preussen 1849: 61,4 % betrug.⁴

Um indess diese Proportion auch mit den neuern Daten aus andern Ländern, wie sie Wappäus⁵ mitgetheilt hat, vergleichen zu können, haben wir die Zahl aller Individuen vom 18. Jahre an, also aller vor 1843 Gebornen berechnet. Als diese ergab sich uns 1,619,525, von denen 933,608, d. h. 57,65 %⁶ verheirathet waren, während in Frankreich von 10,000 Erwachsenen (d. h. Uebersiebenzehnjährigen) 7358, in Spanien 6866, im Kirchenstaat 6597, in Sachsen 6517, in Hannover 6232, in Schweden 6222, in England 6219, in Dänemark 6219, in Preussen 6126, in Norwegen 5997, in Württemberg 5938, in den Niederlanden 5906, in Belgien 5781, in Schottland 5573, in Bayern endlich 5329 verheirathet oder verheirathet gewesen waren. Daraus folgt für die Schweiz wieder das nämliche ungünstige Verhältniss, wie bei der frühern Art der Berechnung (auf S. 33), dass sie nämlich hinter allen europäischen Staaten, ausser Schottland und Bayern, zurücksteht, während sich doch die Reihenfolge der übrigen Staaten sehr beträchtlich verändert hat.

Noch schärfer tritt die Unrichtigkeit der gewöhnlichen Berechnungsweise hervor, wenn man Stadt und Land gesondert betrachtet, wobei wir freilich in Ermangelung anderer Daten nur die Orte mit über 10,000 Seelen als städtische, die

⁴ Horn, XII Brief I 142. — ⁵ II 223. — ⁶ Der Verfasser der vortrefflichen Einleitung zum 3. Band über die Volkszählung von 1860, p. XX (wohl Herr Dr. Stössel) berechnet 59,54 %, welche Ziffer auch wir als richtig erfunden haben, wenn man als verheirathbar die Individuen, die das 18. Jahr schon zurückgelegt, auffasst, was aber dann die Ziffer zur Vergleichung mit Wappäus unpassend macht, der vielmehr die Uebersiebenzehnjährigen berechnet, so dass also das Verhältniss der Schweiz zu andern Staaten dort zu günstig erscheint.

ganze übrige als ländliche Bevölkerung auffassen müssen. Bei Betrachtung der gesamten Bevölkerung waren

in den Städten von 212290 Individuen 74478 verheirathet = 35,08 %,

auf dem Lande von 2298204 „ 860616 „ = 37,45 „

mit Einschluss derer unbekannten Alters, woraus sich also zwar eine nicht unbeträchtlich grössere Heirathsfrequenz auf dem Lande ergibt, die aber noch grösser wird, wenn man nur die Verheiratheten mit den Verheirathbaren (in den Städten 74,035 : 141,371 (über 20 Jahre alt) = 52,37 %, auf dem Lande 858,238 : 1,380,859 = 62,15 %) vergleicht, und die noch grösser würde, wenn wir die städtische Bevölkerung überhaupt, also diejenige aller Orte mit über 2000 Seelen von der ländlichen sondern könnten.

Weniger tritt dieselbe Erscheinung bei der Vergleichung der Proportion der Verheiratheten oder verheirathet Gewesenen beider Geschlechter zur Gesamtbevölkerung, als welche wir oben 35,71 % für das männliche, 38,75 % für das weibliche gefunden haben, hervor, da nach dieser Methode jene 59,23 % (440,710 : 744,019), diese 63,17 % (491,563 : 778,211) beträgt.

Um so mehr aber, wenn wir die schweizerischen Kantone jetzt nach diesem Verhältnisse ordnen (S. 33),⁷ wobei zumal bei denjenigen mit grosser Heirathsfrequenz grosse Verschiedenheiten von der gewöhnlichen Scala sich zeigen, indem nur Glarus, Waadt, Neuenburg, Schwyz, Freiburg, Lucern auf beiden dieselbe Stelle einnehmen, während Thurgau, St. Gallen, Genf und Tessin die ihrige sehr bedeutend verändern. Dies ist natürlich durch die grössere oder geringere Zahl der Verheirathbaren bedingt, wie denn überhaupt, wie wir im folgenden Kapitel sehen werden, die Vertheilung der Bevölkerung nach dem Alter in den verschiedenen Kantonen eine sehr verschiedene ist, so dass dadurch vielleicht auch die vielerorts in neuerer Zeit wahrgenommene Abnahme der Heirathsfrequenz in den europäischen Staaten sich, weil mit den sich bessernden Sanitätsverhältnissen die relative Zahl der Heirathsfähigen stetig abnimmt, als bloss scheinbar erweist.

Immerhin aber sind Erscheinungen, wie die, dass in Glarus fast 72, in Appenzell über 70, in Schaffhausen 68, in Zürich und Waadt 67, dagegen in Lucern kaum 43, in Unterwalden, Zug und Uri nicht viel mehr Procent aller Erwachsenen zur Ehe gelangen, auffällig genug, um die Aufmerksamkeit auf die socialen Verhältnisse dieser Kantone zu lenken, wie wir dies aus Anlass der Heirathsfrequenz unten thun werden, und sind wohl eine neue Bestätigung des Satzes, dass vielleicht unter allen civilisirten Staaten Europa's keiner in seinem Innern so grosse Verschiedenheiten berge als die Schweiz, und zugleich eine neue Warnung gegen ein allzuweit gehendes Uniformiren und nach Principien Régieren, statt die concreten Verhältnisse zu beachten.

⁷ Dieselbe Berechnung wurde auch in der Einl. z. 3. Heft der Volkszählung, p. XXII f. ausgeführt, nur dass hier die Zahl der ewigen Cölibatäre mit der Gesamtzahl aller erwachsenen Ledigen von über 18 Jahren verglichen wurde, wonach in Obwalden deren 82, in Nidwalden 83, in Lucern 79, in Zug 60, in Uri 64, in Zug 61, in Solothurn 54, in Schwyz 51, dagegen in Glarus nur 23, in Zürich und Schaffhausen nur 25, in Appenzell A.-Rh. nur 29, in der ganzen Schweiz 41 auf 1000 Erwachsene kommen.

4. Die trefflichen Publicationen über die eidgenössische Volkszählung von 1860 ermöglichen uns aber noch eine andere interessante Untersuchung, darüber nämlich, wie sich unter den Heirathsfähigen selbst die Verheiratheten und Unverheiratheten auf die verschiedenen Altersklassen vertheilen, speciell, wie viele von den Heirathsfähigen, aber Unverheiratheten überhaupt nicht zur Ehe gelangen, worüber wir in Folgendem einige Daten mittheilen.

Verhältniss der nicht Heirathenden, d. h. über 50 Jahre alten Ledigen zu den Heirathsfähigen.

	Ledige Männer		Ledige Frauen		Ledige beider Geschlechter		Es heirathen überh. nicht von 1000			
	über 20 Jahre.	über 50 Jahre.	über 20 Jahre.	über 50 Jahre.	über 20 Jahre.	über 50 Jahre.	Männ.	Frau.	Zusamm.	Rang darnach.
Zürich . . .	27673	2173	26981	2389	54654	4562	78	88	83	2
Bern . . .	52756	5418	45904	5914	98660	11332	103	129	115	11
Lucern . . .	24133	3536	22962	4181	47095	7717	147	182	164	23
Uri . . .	2195	290	2334	393	4529	683	132	169	151	21
Schwyz . . .	5884	771	5810	779	11694	1550	131	134	132	14
Obwalden . . .	2104	348	2322	456	4426	804	165	196	182	25
Nidwalden . . .	1764	292	1997	388	3761	680	166	194	181	24
Glarus . . .	2879	221	2673	271	5552	492	77	114	88	4
Zug . . .	3388	479	2971	449	6359	928	141	151	146	19
Freiburg . . .	16066	2062	14661	2586	30727	4648	128	176	151	22
Solothurn . . .	9321	1157	8801	1423	18122	2580	124	161	142	18
Baselstadt . . .	7730	462	7209	713	14939	1175	59	99	79	1
Baselland . . .	5637	539	5155	580	10792	1119	96	113	104	5
Schaffhausen . . .	2831	184	3757	371	6588	555	65	99	84	3
Appenzell A.-Rh. . .	4882	532	4117	469	8999	1001	109	114	111	9
Appenzell I.-Rh. . .	1172	150	1354	226	2526	376	128	167	149	20
St. Gallen . . .	21479	2058	20793	2643	42272	4701	96	127	111	10
Graubünden . . .	9154	1009	10992	1731	20146	2740	110	158	136	17
Aargau . . .	23823	2539	25865	3404	49688	5943	107	132	119	12
Thurgau . . .	9817	926	9015	1141	18832	2067	94	127	110	8
Tessin . . .	9174	1094	14190	1985	23364	3079	119	140	132	15
Waadt . . .	26379	2717	17189	2514	43568	5231	103	146	120	13
Wallis . . .	11220	1381	10186	1501	21406	2882	123	147	135	16
Neuenburg . . .	10046	779	8713	1257	18783	2036	77	144	109	7
Genf . . .	11665	923	10866	1422	22531	2345	79	131	104	6
Schweiz . . .	303309	32040	286648	39186	589957	71226	106	137	121	—

Hieraus ergibt sich eine wesentlich andere Reihenfolge der Kantone, als die nach dem blossen Verhältniss zwischen Ledigen und Verheiratheten oder auch zwischen den Ledigen und der Gesamtbevölkerung, weil hier die Verschiedenheit der Vertheilung der Ledigen nach dem Alter weniger maassgebend ist. Von 1000 Ledigen sind z. B. in Baselstadt nur 79, welche die äusserste Grenze des gewöhnlichen Heirathsalters (50 Jahre) schon überschritten haben und daher als nicht bloss zeitweilige, sondern als ewige Cölibatäre betrachtet werden müssen. Oder wenn wir von Baselstadt, seiner besondern Verhältnisse wegen, absehen, in Zürich nur 83, in Schaffhausen nur 84, in Ob- und Nidwalden dagegen 181, resp. 182,

in Lucern 164, was sich mit Hinsicht auf beide Obwalden nur durch den Cölibat der katholischen Geistlichkeit (deren Zahl in Obwalden 1860: 106 betrug, = 1 : 130 Seelen = 24 ‰ der über 20 Jahre alten Bevölkerung beider Geschlechter, in Nidwalden: 78 = 1 : 145 Seelen = 21 ‰) nicht erklären lässt. Vielmehr kann diese Thatsache als vollkräftiger Beweis dafür gelten, dass in Baselstadt, Zürich und Schaffhausen die Verhältnisse, durch welche die Heirathsfrequenz bestimmt wird, viel günstiger, die Nöthigung zum Verharren im ewigen Cölibat viel geringer ist, als in Unterwalden und Lucern, wozu vielleicht, wie wir später sehen werden, secundär auch noch die geringere Missachtung des Hagestolzenlebens, wegen des Cölibats der Geistlichkeit, bei einer katholischen Bevölkerung, wie die der letztgenannten Kantone ist, als bei einer protestantischen mitwirken mag.⁷ Ebenso auffällig, wie die locale, ist auch die sexuelle Verschiedenheit der Proportion der ewigen Cölibatäre zu den Unverheiratheten, indem von 1000 Männern nur 106, von 1000 Frauen dagegen 137 nie zur Ehe gelangen, was natürlich bei dem so bedeutenden numerischen Uebergewicht des weiblichen Geschlechts in den europäischen Staaten, von der grössern Zahl zweiter Ehen von Seite der Männer als der Frauen, der grössern Zahl der Wittwen als der Wittwer, und der grössern Zahl getrennt oder geschieden lebender Frauen als Männer herrührt.

Kantone.	Zahl der			Auf 10000 Einw. r.			Erwachsene über 18 Jahre.			Auf 10000 Erwachsene			Auf 1000 Wittwer ? Wittwen.
	Wittwr.	Wittwen.	Verwittw.	Wittwr.	Wittwen.	Verwittw.	Männlich.	Weiblich.	Zusammen.	Wittwr.	Wittwen.	Verwittw.	
Zürich	5624	10787	16411	211	405	616	82855	87884	170739	678	1227	960	192
Bern	10125	17486	27611	216	374	590	136585	138073	274658	740	1263	1003	173
Lucern	2685	4275	6960	205	328	533	42119	42682	84801	637	1001	820	159
Uri	299	642	941	203	436	639	4394	4879	9273	674	1316	1012	217
Schwyz	966	1638	2604	215	364	579	13375	14039	27414	722	1167	950	170
Obwald.	329	552	881	246	413	659	4095	4530	8625	804	1219	1022	168
Nidwald.	241	437	678	209	379	588	3451	3915	7366	698	1116	920	181
Glarus	731	1305	2036	219	391	610	9981	10375	20356	732	1258	1000	179
Zug	358	666	1024	182	339	521	6413	6305	12718	558	1055	804	186
Freiburg	2284	3909	6193	217	370	587	33505	33754	67259	681	1157	920	171
Soloth.	1560	2765	4325	225	399	624	21528	22140	43668	721	1244	987	177
Baselstdt.	565	1483	2048	139	365	504	13996	14402	28398	402	1028	719	264
Baselland	1064	1745	2809	206	338	544	15279	15402	30681	696	1129	913	164
Schaffh.	777	1402	2179	219	395	614	9991	11230	21221	778	1248	1026	180
Appz. A.	1249	1731	2980	258	357	615	15654	15391	31045	798	1124	960	139
Appz. I.	274	464	738	228	387	615	3649	4065	7714	751	1141	957	170
St. Gallen	3931	6814	10745	218	378	596	56982	59430	116412	689	1146	917	174
Graubdn.	2442	4540	6982	269	500	769	26034	30607	56641	935	1474	1226	185
Aargau	4331	7293	11624	223	375	598	58243	63659	121902	742	1142	951	168
Thurgau	2106	3561	5667	234	395	629	28342	29013	57355	741	1227	987	170
Tessin	2487	6307	8794	214	542	756	28503	40312	68815	871	1562	1130	254
Waadt	5135	9962	15097	241	468	709	70231	65474	135705	731	1520	1112	194
Wallis	2147	3133	5280	237	345	582	27691	27492	55183	774	1136	954	146
Neuenb.	1685	3635	5320	193	416	609	26316	26838	53154	640	1352	999	216
Genf	1574	3852	5426	190	465	655	27941	29418	57359	561	1306	943	245
Schweiz	54969	100384	155353	219	400	619	767153	801392	1568462	715	1250	989	183

4. Die trefflichen Publicationen über die eidgenössische Volkszählung von 1860 ermöglichen uns aber noch eine andere interessante Untersuchung, darüber nämlich, wie sich unter den Heirathsfähigen selbst die Verheiratheten und Unverheiratheten auf die verschiedenen Altersklassen vertheilen, speciell, wie viele von den Heirathsfähigen, aber Unverheiratheten überhaupt nicht zur Ehe gelangen, worüber wir in Folgendem einige Daten mittheilen.

Verhältniss der nicht Heirathenden, d. h. über 50 Jahre alten Ledigen zu den Heirathsfähigen.

	Ledige Männer		Ledige Frauen		Ledige beider Geschlechter		Es heirathen überh. nicht von 1000			
	über 20 Jahre.	über 50 Jahre.	über 20 Jahre.	über 50 Jahre.	über 20 Jahre.	über 50 Jahre.	Männ.	Frau.	Zu-samm.	Rang dar-nach.
Zürich . . .	27673	2173	26981	2389	54654	4562	78	88	83	2
Bern . . .	52756	5418	45904	5914	98660	11332	103	129	115	11
Lucern . . .	24133	3536	22962	4181	47095	7717	147	182	164	23
Uri . . .	2195	290	2334	393	4529	683	132	169	151	21
Schwyz . . .	5884	771	5810	779	11694	1550	131	134	132	14
Obwalden . . .	2104	348	2322	456	4426	804	165	196	182	25
Nidwalden . . .	1764	292	1997	388	3761	680	166	194	181	24
Glarus . . .	2879	221	2673	271	5552	492	77	114	88	4
Zug . . .	3388	479	2971	449	6359	928	141	151	146	19
Freiburg . . .	16066	2062	14661	2586	30727	4648	128	176	151	22
Solothurn . . .	9321	1157	8801	1423	18122	2580	124	161	142	18
Baselstadt . . .	7730	462	7209	713	14939	1175	59	99	79	1
Baselland . . .	5637	539	5155	580	10792	1119	96	113	104	5
Schaffhausen . . .	2831	184	3757	371	6588	555	65	99	84	3
Appenzell A.-Rh. . .	4882	532	4117	469	8999	1001	109	114	111	9
Appenzell I.-Rh. . .	1172	150	1354	226	2526	376	128	167	149	20
St. Gallen . . .	21479	2058	20793	2643	42272	4701	96	127	111	10
Graubünden . . .	9154	1009	10992	1731	20146	2740	110	158	136	17
Aargau . . .	23823	2539	25865	3404	49688	5943	107	132	119	12
Thurgau . . .	9817	926	9015	1141	18832	2067	94	127	110	8
Tessin . . .	9174	1094	14190	1985	23364	3079	119	140	132	15
Waadt . . .	26379	2717	17189	2514	43568	5231	103	146	120	13
Wallis . . .	11220	1381	10186	1501	21406	2882	123	147	135	16
Neuenburg . . .	10046	779	8713	1257	18783	2036	77	144	109	7
Genf . . .	11665	923	10866	1422	22531	2345	79	131	104	6
Schweiz . . .	303309	32040	286648	39186	589957	71226	106	137	121	—

Hieraus ergibt sich eine wesentlich andere Reihenfolge der Kantone, als die nach dem blossen Verhältniss zwischen Ledigen und Verheiratheten oder auch zwischen den Ledigen und der Gesamtbevölkerung, weil hier die Verschiedenheit der Vertheilung der Ledigen nach dem Alter weniger maassgebend ist. Von 1000 Ledigen sind z. B. in Baselstadt nur 79, welche die äusserste Grenze des lichen Heirathsalters (50 Jahre) schon überschritten haben und daher als zeitweilige, sondern als ewige Cölibatäre betrachtet werden müssen. wir von Baselstadt, seiner besondern Verhältnisse wegen, ab nur 83, in Schaffhausen nur 84, in Ob- und Nidwalden

in Lucern 164, was sich mit Hinsicht auf beide Obwalden nur durch den Cölibat der katholischen Geistlichkeit (deren Zahl in Obwalden 1860: 106 betrug, = 1 : 130 Seelen = 24 ‰ der über 20 Jahre alten Bevölkerung beider Geschlechter, in Nidwalden: 78 = 1 : 145 Seelen = 21 ‰) nicht erklären lässt. Vielmehr kann diese Thatsache als vollkräftiger Beweis dafür gelten, dass in Baselstadt, Zürich und Schaffhausen die Verhältnisse, durch welche die Heirathsfrequenz bestimmt wird, viel günstiger, die Nöthigung zum Verharren im ewigen Cölibat viel geringer ist, als in Unterwalden und Lucern, wozu vielleicht, wie wir später sehen werden, secundär auch noch die geringere Missachtung des Hagestolzenlebens, wegen des Cölibats der Geistlichkeit, bei einer katholischen Bevölkerung, wie die der letztgenannten Kantone ist, als bei einer protestantischen mitwirken mag.⁷ Ebenso auffällig, wie die locale, ist auch die sexuelle Verschiedenheit der Proportion der ewigen Cölibatäre zu den Unverheiratheten, indem von 1000 Männern nur 106, von 1000 Frauen dagegen 137 nie zur Ehe gelangen, was natürlich bei dem so bedeutenden numerischen Uebergewicht des weiblichen Geschlechts in den europäischen Staaten, von der grössern Zahl zweiter Ehen von Seite der Männer als der Frauen, der grössern Zahl der Wittwen als der Wittwer, und der grössern Zahl getrennt oder geschieden lebender Frauen als Männer herrührt.

Kantone.	Zahl der			Auf 10000 Einw. r.			Erwachsene über 18 Jahre.			Auf 10000 Erwachsene			Auf 1000 Wittwer ? Wittwen.
	Wittwr.	Wittwen.	Verwittw.	Wittwr.	Wittwen.	Verwittw.	Männlich.	Weiblich.	Zusammen.	Wittwr.	Wittwen.	Verwittw.	
Zürich	5624	10787	16411	211	405	616	82855	87884	170739	678	1227	960	192
Bern	10125	17486	27611	216	374	590	136585	138073	274658	740	1263	1003	173
Lucern	2685	4275	6960	205	328	533	42119	42682	84801	637	1001	820	159
Uri	299	642	941	203	436	639	4394	4879	9273	674	1316	1012	217
Schwyz	966	1638	2604	215	364	579	13375	14039	27414	722	1167	950	170
Obwald.	329	552	881	246	413	659	4095	4530	8625	804	1219	1022	168
Nidwald.	241	437	678	209	379	588	3451	3915	7366	698	1116	920	181
Glarus	731	1305	2036	219	391	610	9981	10375	20356	732	1258	1000	179
Zug	358	666	1024	182	339	521	6413	6305	12718	558	1055	804	186
Freiburg	2284	3909	6193	217	370	587	33505	33754	67259	681	1157	920	171
Soloth.	1560	2765	4325	225	399	624	21528	22140	43668	721	1244	987	177
Baselstdt.	565	1483	2048	139	365	504	13996	14402	28398	402	1028	719	262
Baselland	1064	1745	2809	206	338	544	15279	15402	30681	696	1129	913	162
Schaffh.	777	1402	2179	219	395	614	9991	11230	21221	778	1248	1026	180
Appz. A.	1249	1731	2980	258	357	615	15654	15391	31045	798	1124	980	139
Appz. I.	274	464	738	228	387	615	3649	4065	7714	751	1141	957	170
St. Gallen	3931	6814	10745	218	378	596	56982	59430	116412	689	1146	977	174
Graubdn.	2442	4540	6982	269	500	769	26034	30607	56641	935	1474	1246	185
Aargau	4331	7293	11624	225	400	625	58243	63659	121902	742	1142	951	186
Thurgau	2106	3561	5667	207	357	564	29013	31312	60325	741	1127	987	170
Tessin	2487	4307	6794	212	371	583	68158	71156	139314	871	1562	1130	204
Waadt	5135	8307	13442	215	371	586	135715	141520	277235	1131	1520	1112	184
Wallis	2147	3640	5787	214	371	585	55153	77411	132564	774	1130	954	149
Neuenb.	1685	2802	4487	214	371	585	43464	48002	91466	640	1002	800	162
Genf	1574	2601	4175	214	371	585	39561	42006	81567	601	1006	811	157
Schweiz	5490	9100	14590	214	371	585	719120	760110	1479230	1100	1700	1300	240

5. Wir haben in unsern bisherigen Berechnungen bei den „Verheiratheten“ stets auch die verheirathet Gewesenen, d. h. die Verwittweten und die Geschiedenen in Rechnung gezogen, weil nur diese Gesamtzahl zeigt, wie viele Individuen wirklich zur Ehe gelangen. Wir wollen nun diese Elemente, vornämlich die Proportion der Verwittweten, welche wir auf vorstehender Tafel sowohl zur Gesamtbevölkerung als zur Gesamtzahl der Erwachsenen (diese letztere nach den Berechnungen des eidg. statist. Bureau a. a. O. Einl. p. XXI und XXX) mittheilen, und welche auf beiden Scaln, ausser bei Baselstadt, Schaffhausen und Bern ganz nahe übereinstimmt, einzeln betrachten.

Während in der Schweiz durchschnittlich auf 10,000 Einwohner 619 Verwittwete kommen, war das Verhältniss in Frankreich 705, in Spanien 638, in den Niederlanden 633, in Schweden 630, im Kirchenstaat 617, in Hannover 613, in Schottland 601, in Sachsen 576, in Belgien 562, in Dänemark 557, in England 555, in Norwegen 527, in Württemberg 521, in Preussen 519, in Bayern 467, und im Durchschnitt aller dieser Länder fast wie dort 625. Rücksichtlich der beiden Geschlechter freilich ist die Reihenfolge sehr verschieden, indem die Proportion der Wittwer nur in Spanien (236) und Frankreich (234) grösser, die der Wittwen dagegen in eben so vielen Staaten grösser wie kleiner ist als in der Schweiz (400), wenn auch die beiden Durchschnittsresultate von Wappäus 204 Wittwer und 421 Wittwen auf 10,000 Einwohner sich den schweizerischen nähern.

Ebenso verschieden sind aber auch in den verschiedenen schweizerischen Kantonen selbst die Verhältnisse, indem Graubünden mit 769, Tessin mit 756, Waadt mit 709, Baselstadt mit 504, Zug mit 521, Lucern mit 533 Verwittweten auf 10,000 Bewohner sich sehr weit vom schweizerischen Mittel entfernen, während Zürich mit 616, beide Appenzell mit je 615, Schaffhausen mit 614, Solothurn mit 624 demselben sehr nahe kommen.

Die Verschiedenheit dieser Proportion erklärt sich nun aber leicht, wenn man die zwei Elemente analysirt, die sie beeinflussen, nämlich die Sterblichkeits- und die Heirathsziffer. Sie wird um so grösser sein, je grösser die Sterblichkeit, durch welche viele Ehen vorzeitig getrennt werden, während bei geringer gewöhnlich ein grosser Zwischenraum zwischen dem Tode des einen und des andern Gatten liegt, und um so grösser, je geringer die Heirathsziffer. Leicht können aber beide Elemente sich paralsiren, so nämlich, dass wenn die Heirathsfrequenz stark und auch die Sterblichkeit bedeutend ist, jene Proportion nicht sehr hoch sein wird, während dies der Fall ist, wenn die Sterblichkeit gross, aber die Heirathsfrequenz gering ist. Eben dadurch dürfte es sich erklären lassen, dass in den Städten und auf dem Lande die Proportion der Verwittweten nicht sehr verschieden ist, da wohl dort die Sterblichkeits-, aber auch die Heirathsziffer hoch ist, hier aber niedrig, wie denn nach der Zählung von 1860 in den Städten mit mehr als 3000 Seelen auf 157,047 Verheirathete 33,488 Verwittwete, auf dem Lande auf 581,420 deren 119,865 kamen, die Proportion der Verwittweten zu den Verheiratheten also dort 21,3 %, hier 20,6 %, die zur Gesamtbevölkerung 551,387, resp. 1,959,107, dort 60,7 %, hier 61,2 % betrug.

Das bedeutende numerische Uebergewicht der Wittwen über die Wittwer, in der ganzen Schweiz 183 : 100, wovon sich am meisten Baselstadt (264), Tessin

(254) und Genf (245) einer-, Appenzell A.-Rh. (135), Wallis (145), Lucern (159) andererseits entfernen, hat gewiss darin seinen Grund, dass einmal, weil die Männer gewöhnlich älter als die Frauen sind, mehr Frauen verwittwet werden, und dann, weil mehr Wittwer sich wieder verheirathen, als Frauen, ohne dass wir indess, aus Mangel an Angaben über das Heirathsalter beider Geschlechter und über erste und zweite Ehen, die Ursachen dieser Verschiedenheit in den einzelnen Kantonen speciell nachweisen könnten. Denn Daten über das Verhältniss der durch den Tod aufgelösten zu den neu geschlossenen Ehen, die wir auch später bei der Berechnung der relativen Heirathsfrequenz vermissen werden, fehlen uns leider gänzlich, und nur die Listen von Nidwalden, die überhaupt bisher an Reichhaltigkeit ihres Inhalts und rationeller Führung die der meisten anderer Kantone übertreffen, machen auch Angaben über die Zahl der ersten, zweiten und dritten Ehen, mit Unterscheidung der beiden Geschlechter, wonach von 1320 während der Jahre 1850—65 in diesem Halbkanton geschlossenen Ehen bei den Männern 1171 (= 88,70 %) erste, 135 (= 10,23 %) zweite, 14 (= 1,06 %) dritte, bei den Frauen 1262 (= 95,61 %) erste, 51 (= 3,86 %) zweite und 71 (= 0,53 %) dritte Ehen waren.

Was nun schliesslich das andere Element, das mit den Verwittweten die Rubrik verheirathet Gewesene constituirt, angeht, so ist es uns nicht möglich, die beiden Factoren, aus denen es besteht, getrennt und geschieden lebende Ehegatten, von einander zu sondern, da bei der letzten Volkszählung diese Sonderung leider nicht vorgenommen wurde, so dass uns auch zu Vergleichen mit andern Ländern keine Gelegenheit geboten ist. Immerhin aber lässt sich selbst so, einige Ausnahmen abgerechnet, eine viel grössere Proportion der Getrennten und Geschiedenen in den protestantischen Kantonen (zumal Bern und Appenzell A.-Rh.) gegenüber den katholischen (bes. Urkantone, Lucern, Wallis) nicht verkennen.

Sechstes Kapitel.

Das Geschlecht.

1. Es ist eine allgemein und längst constatirte Thatsache, dass fast überall bei grössern Bevölkerungen das weibliche Geschlecht numerisch das männliche überwiegt, wenn auch nicht in dem Maasse, dass aus dieser Störung des Gleichgewichts der Geschlechter für die sittliche Grundlage der europäischen Civilisation, die Familie, Gefahren zu befürchten wären, da dasselbe theils an sich nicht bedeutend ist, theils in neuerer Zeit allmählig sich zu vermindern und dem Niveau zu nähern scheint. In der Schweiz kamen nach der Zählung von 1860 auf 1,274,131 Frauen nur 1,236,363 Männer = 1000 : 1032, eine Erscheinung, die sich in zwanzig schweizerischen Kantonen und Halbkantonen ebenfalls geltend machte, da nur in Bern, Zug, Appenzell A.-Rh., Waadt und Wallis das männliche Geschlecht an Zahl das Uebergewicht hat. Was wir uns aus der in diesen Kantonen, zumal aus Bern und Waadt, stattfindenden beträchtlichen Auswanderung von weiblichen Dienstboten erklären, während umgekehrt das ganz auffallende Uebergewicht der weiblichen über

die männliche Bevölkerung in den Kantonen Tessin und Graubünden in der hier üblichen grossen Auswanderung des männlichen Theils, der Tessiner als Maurer und Steinbrecher, der Graubündner als Conditoren, Militärs u. s. w. seinen Grund hat. Dieselbe Thatsache findet sich aber auch in allen übrigen europäischen Staaten, aus denen uns statistische Daten vorliegen, das einzige Italien ausgenommen, wo dieses umgekehrte Verhältniss, da es schon längst constatirt wurde, constant zu sein scheint. Am glücklichsten gestaltet sich unter den schweizerischen Kantonen das Verhältniss der Geschlechter im Kanton Bern, wo in der für das Zusammenleben derselben wichtigsten Periode vom 21.—50. Jahre ein beinahe absolutes numerisches Gleichgewicht vorhanden ist.

Diese Erscheinung ist aber um so auffallender, als das Uebergewicht des weiblichen Geschlechts sich, wenigstens in der Schweiz, nicht etwa auf gewisse Altersklassen beschränkt, etwa nur auf die ersten Altersjahre, in denen die Sterblichkeit der männlichen Kinder bekannter Maassen die der weiblichen um ein sehr Beträchtliches überragt, oder nur auf die letzten, sondern in allen, freilich nicht in allen Kantonen gleichmässig vorkömmt, wie folgende Tafel beweist, die wir der Einleitung zur 3. Lief. über die letzte Volkszählung, p. XII, entnehmen.

Auf je 100 männliche Einwohner kommen weibliche, im Alter von						
0—5 J.	6—10 J.	11—15 J.	16—20 J.	21—25 J.	26—30 J.	31—40 J.
100,70	100,77	100,12	102,38	105,43	106,06	104,26
41—50 J.	51—60 J.	61—70 J.	71—80 J.	81—90 J.	über 90 Jahre.	Total:
104,15	105,75	103,73	98,09	91,83	104,94	103,06

wo nur die obersten Altersklassen ein freilich nicht unbedeutendes Plus der männlichen Bevölkerung aufweisen. Wir erkennen also hierin ein allgemeines Naturgesetz, welches Süssmilch in seinem teleologischen Sinne als eine „göttliche Ordnung“, um für die wichtigsten Altersklassen der Erwachsenen ein numerisches Gleichgewicht zwischen den beiden Geschlechtern herzustellen, auffasste.

Dagegen ist es nicht minder gewiss, dass dieses Uebergewicht überall allmählig im Abnehmen begriffen ist und dass es in einigen Staaten sich bereits dem Niveau genähert hat, besonders in Frankreich und in Preussen, wenn es sich auch in Preussen, bei den beiden letzten Zählungen wieder, jedoch nur unbedeutend, von demselben entfernt hat, wie folgende Zahlen beweisen, die wir nach den Daten bei Kolb S. 55 und S. 168 (vergl. dazu Horn S. 108) berechnet haben.

Es kamen Frauen auf 1000 Männer:	
In Frankreich	1801: 1055, 1806: 1028, 1821: 1059, 1831: 1036, 1836: 1038,
	1841: 1024, 1846: 1018, 1851: 1011, 1856: 1017, 1861: 1008,
in Preussen	1816: 1021, 1822: 1015, 1831: 1008, 1840: 1004, 1849: 1005,
	1858: 1007, 1861: 1007,

während in der Schweiz umgekehrt von 1850—60 ein Steigen des Frauenüberschusses von 1004 auf 1032: 1000 Männern sich geltend machte, eine Erscheinung, die auch in zwölf schweizerischen Kantonen zu Tage trat, während in den dreizehn übrigen ein Sinken stattfand. Doch scheint der von Horn a. a. O. angegebene Grund, dass der Frauenüberschuss zunächst in Frankreich, dann auch in den übrigen, speciell in den in die Kriege des ersten Kaiserreiches verflochtenen europäischen Staaten, durch diese bedingt sei, weil Horn zur Zeit, da er schrieb

(1854), bei den Unterfünfzigjährigen, auf die jene Kriege noch nicht von Einfluss sein konnten, einen Männerüberschuss, bei den Ueberfünfzigjährigen aber einen Frauenüberschuss fand, der freilich so stark war, dass er jenen erstern mehr als ersetzte, und weil er dieselbe Erscheinung auch in Amerika mit Rücksicht auf dessen Unabhängigkeitskrieg nachweisen zu können glaubte, nicht der einzige zu sein. Denn jener Ueberschuss, der sich heute nur noch bei den Uebersiebenzigjährigen äussern, und also das Gesamtergebniss nicht mehr beeinflussen kann, ist heute noch so bedeutend, dass er sich dadurch nicht hinlänglich erklären lässt. In der Schweiz selbst, die freilich von den Kaiserreichskriegen in dieser speciellen Hinsicht wenigstens weniger zu leiden hatte, als die meisten andern europäischen Staaten, allein immerhin ein nicht unbedeutendes Contingent gerade zum russischen Kriege zu stellen hatte, wo sich also bei den 65 — 70 Jährigen ein starkes Minus der Männer äussern sollte, findet zwar bei dieser Altersklasse noch ein beträchtlicher Frauenüberschuss ($28,109 : 27,297 = 1033 : 1000$), in den folgenden dagegen ein ganz unbedeutender ($71 — 80$ Jahre: $30,598 : 30,164 = 1014 : 1000$) statt.

Immerhin aber mag Horns Vermuthung, dass in früherer Zeit ein Männerüberschuss stattgefunden habe, da nur so ein nicht noch grösserer Frauenüberschuss trotz der fortwährend seit dem Reformationszeitalter geführten Kriege und der Auswanderung sich erklären lasse, oder jedenfalls ein numerisches Gleichgewicht der Geschlechter vorhanden gewesen sei, richtig sein, so wenig wir auch auf der andern Seite die übertriebenen Besorgnisse derer theilen, die von zwei Uebeln das kleinere wählend, Kriege ersehnen, um das rasche Wachsthum des Männerüberschusses als zu einer Zerrüttung der gesellschaftlichen Verhältnisse führend, zu compensiren.

2. Auf der folgenden Tabelle theilen wir einige Daten über das numerische Verhältniss der Geschlechter mit, aus denen sich eine grosse Verschiedenheit desselben in den europäischen Staaten ergibt, wie sie sich ebenfalls in den einzelnen Kantonen der Schweiz äussert, über die wir die Proportionen nach drei Zählungen angeben.

Nach den letztern ist in der Schweiz der Frauenüberschuss anhaltend gestiegen, eine Erscheinung, die sich auch in den Kantonen Zürich, Schwyz, Aargau und in besonders hohem Maasse in Tessin äussert, während in den Kantonen Bern, Lucern, Uri, Zug, Solothurn, St. Gallen und Graubünden die Proportion sich annähernd gleich blieb, in Thurgau, Waadt und Neuenburg dieselbe stetig abnahm, in den übrigen Kantonen bald ein Steigen, bald wieder ein Sinken stattfand, ohne dass es uns jedoch auch nur entfernt möglich wäre, die Ursachen dieser verschiedenen Strömungen zu ergründen und zu erklären.

Staaten.	Bevölkerung.		1000 Männer : ? Frauen.
	Männliche.	Weibliche.	
Württemberg ¹ 1864 :	844240	904088	1071
Kgrch. Polen ² 1859 :	2298046	2466400	1073
Grossbritannien 1861 :	14097208	14939300	1050

¹ Klöden, Hdbch. d. Erdkunde 2. Bd. (2. A. 1866), p. 1152. — ² Alle übrigen Angaben nach Kolb 4. A. 1865.

Staaten.			Bevölkerung.		1000 Männer : ? Frauen.
			Männliche.	Weibliche.	
Russland	1858 :		33655824	35275904	1048
Baden	1861 :		668901	700390	1047
Sachsen	1861 :		1088933	1136307	1043
Schweiz	1860 :		1236363	1274131	1032
Niederlande	1859 :		1629035	1680093	1031
Hessen-Darmstadt	1861 :		424202	432705	1020
Preussen	1861 :		9212413	9278807	1007
Bayern	1864 :		2381173	2426267	1015
Frankreich	1861 :		18642504	18739721	1005
Hannover	1861 :		943581	944489	1001
Italien	1861 :		10897236	10880096	998
Belgien	1856 :		2271783	2257678	994

Uebersicht der schweizerischen Bevölkerung nach dem Geschlecht.

	1837.			1850.			1860.		
	Männlich.	Weiblich.	1000 :	Männlich.	Weiblich.	1000 :	Männlich.	Weiblich.	1000 :
Zürich . .	115688	115958 ³	1003	123165	127533'	1036	130057	136208	1047 ⁵
Bern . .	204188	203725	998	229940	228361	993	233613	233528	999
Lucern . .	61959	62562	1010	66468	66375	999	64989	65515	1008
Uri . .	6517	7002	1075	7030	7475	1063	7117	7624	1071
Schwyz . .	20354	20296	997	21976	22192	1010	22152	22887	1033
Obwalden . .	11002(?)	11509	1046	6625	7174	1083	6440	6936	1077
Nidwalden . .				5493	5846	1064	5561	5965	1072
Glarus . .	14363(?)	14985(?)	1043	14660	15553	1061	16356	17007	1039
Zug . .	7700	7622	989	8732	8729	1000	9893	9715	982
Freiburg . .	45901	45244	986	49682	50209	1011	52722	52801	1001
Solothurn . .	31297	31899	1020	34564	35110	1016	34389	34874	1014
Baselstadt . .	32149	33275	1035	13837	15861	1146	19947	20736	1039
Baselland . .				24075	23810	989	25650	25932	1011
Schaffhausen . .	15830	16752	1058	16854	18446	1094	17042	18458	1083
Appenzell AR. .	24958	25918	1039	21786	21835	1002	24371	24060	987
Appenzell IR. .				5350	5922	1005	5760	6240	1083
St. Gallen . .	77669	81184	1045	83046	86579	1043	88861	91550	1033
Graubünden . .	39662	44844	1131	42770	47125	1102	42970	47743	1111
Aargau . .	90049	91706	1018	98361	101491	1032	93809	100399	1070
Thurgau . .	41257	42867	1039	43840	45068	1028	44613	45467	1019
Tessin . .	57045	57045	1000	55568	62191	1119	51259	65084	1269
Waadt . .	92425	91157	986	101194	98381	972	109292	103865	950
Wallis . .	38153	38437	1007	41156	40403	982	45717	45075	986
Neuenburg . .	28637	29979	1047	34944	35809	1025	43220	44149	1021
Genf . .	28305	30361	1073	30795	33351	1083	40563	42313	1043
Schweiz . .	1084931	1105327	1019	1181911	1210829	1024	1236363	1274131	1032

³ Francini, Neue Statistik d. S. Bern 1848, I 43. — ⁴ Beiträge z. Statistik d. S. 1. Bd. (Bern 1851), 2. Tafel. — ⁵ Eidg. Volkszählung von 1860. 1. Lief. (Bern 1862), p. 416.

3. Ebenso auffallend ist aber ferner die Thatsache, dass bei allen grössern Bevölkerungen mehr Knaben als Mädchen geboren werden, eine Erscheinung, die schon früh constatirt wurde und schon früh zu Untersuchungen über das numerische Verhältniss der Geschlechter bei den Gebornen reizte. Süssmilch nahm dieses so an, dass durchschnittlich auf 100 Mädchen 104 — 105 Knaben geboren werden, während sich Wappäus bei einem Material von $58\frac{1}{4}$ Millionen Geburten (mit Einschluss der Todtgeborenen) als Verhältniss $100 : 106 = 16 : 17$ ergab, und welches wir im Durchschnitt der Jahre 1850 — 64 für die Schweiz auf 106,33, für die Lebendgeborenen allein auf 105,19, für die Todtgeborenen auf 138,25 berechnet haben. Wie die Berechnungen und Resultate der Bevölkerungsstatistik überhaupt nur für den sog. mittlern Menschen gelten, so wird auch jenes Ergebniss nur für grössere Bevölkerungen, nicht aber für jeden Kanton oder jede Gemeinde, geschweige erst dann für jede Familie hervortreten. So hat denn z. B., um nur einige Beispiele zu erwähnen, im Kanton Solothurn 1853, im Kanton Schaffhausen 1852, 1853 und 1861, in Baselland 1857 und 1859, in Appenzell I.-Rh. 1851, 1855, 1856, 1859 und 1863, in Thurgau 1856 und Waadt 1855 die Zahl der weiblichen Geburten die der männlichen überwogen, so zwar, dass zugleich die Anzahl dieser Ausnahmefälle gerade der Bevölkerung der betreffenden Kantone genau umgekehrt proportional ist, während schon in den volkreichern Kantonen Bern und Zürich diese Ausnahme nie eintrat.

Im Folgenden geben wir zunächst einige Daten⁶ über das Verhältniss der Geschlechter bei den Lebendgeborenen in den verschiedeuen europäischen Staaten, woraus sich, wenn auch überall der Knabenüberschuss deutlich genug hervortritt, doch grosse Verschiedenheiten ergeben. Dasselbe betrug nämlich in Dänemark mit den Todtgeborenen (1855/59) 1070, in Spanien mit den Todtgeborenen (1858/61) und in Norwegen (1851/60) 1066, in Oesterreich (1854/57) 1064, in Belgien (1851/60) und Sachsen (1859/61) 1058, in Bayern (1851/60) 1057, in Holland (1850/59) 1054, in Preussen (1859/61) 1049, in Schweden (1856/60) 1047, in Frankreich (1851/60) 1048, in England und Wales (1841/50) 1042, durchschnittlich 1057, in Griechenland 1073, in Portugal 1060 (mit Einschluss der Todtgeborenen), und in Russland 1049, in welchen drei letztern Staaten sich die Daten nur auf ein einzelnes Jahr beziehen, daher sie also nicht als Mittelwerthe gelten können.

Ihnen reihen wir zunächst einige weitere Daten an über das nämliche Verhältniss bei sämmtlichen Gebornen bei den Lebend- und den Todtgeborenen allein, endlich bei den ehelich und den unehelich Gebornen in einigen schweizerischen Kantonen während der Jahre 1850 — 64.

⁶ Nach dem Auszug aus „Statistique internationale“ Vol. I 1865, in der Zeitschrift für schweiz. Statistik 1866 p. 29.

	Geborne überhaupt.			Lebendgeborne.			Todtgeborne.			Eheliche.			Uneheliche.		
	Männl.	Weibl.	100 :	Männl.	Weibl.	100 :	Männl.	Weibl.	100 :	Männl.	Weibl.	100 :	Männl.	Weibl.	100 :
Zürich .	61890	57911	106,87	58043	55086	105,35	3847	2825	136,17	55615 ⁷	52470 ⁷	105,99	3018 ⁷	3084 ⁷	97,86
Bern .	115163	108029	106,60	68077 ⁸	64706 ⁸	105,21	4386 ⁸	3277 ⁸	133,84	106637	99605	107,06	8526	8424	101,21
Lucern .	24917	23517	106,87	23236	22247	104,45	1681	1270	132,36	21624	20466	105,66	3293	3051	107,93
Uri .	3122	2994	104,24												
Schwyz ⁹	4174	4027	103,65	3980	3881	102,55	194	146	132,88	2268	2082	108,93	106	87	121,84
Nidwalden	2369	2169	109,22	2258	2095	107,78	111	74	150	9253	8760	105,60	166	171	97,08
Glarus .	9419	8931	105,46												
Zug ¹⁰	3185	2942	108,26												
Freiburg	22051	20892	105,55	17069 ¹¹	16469 ¹¹	103,64	658 ¹¹	456 ¹¹	144,52	20304	19192	105,79	1747	1700	102,76
Solothurn	16129	14988	107,61	15322	14375	106,57	807	613	131,65						
Baselstadt ¹²	7449	7179	103,76												
Baselland				10291	9931	103,63				9706 ¹³	9404 ¹³	103,21	585 ¹³	527 ¹³	111,01
Schaffhaus.	8892	8619	103,17	3112 ¹⁴	2990 ¹⁴	104,08	191 ¹⁴	166 ¹⁴	115,06	4163 ¹⁵	3982 ¹⁵	104,55	326 ¹⁵	327 ¹⁵	99,69
Appenz. A.	12623	11635	108,49	11794	11064	106,59	829	571	145,18						
Appenz. R.	3622	3495	103,63	3189 ¹⁶	3051 ¹⁶	104,55	26 ¹⁶	18 ¹⁶	144,44	3497	3353	104,29	125	145	88,03
St. Gallen			*	41116	38657	106,36									
Aargau .	38948	37060	105,09												
Thurgau	20713	19475	106,36	19582	18643	105,04	1131	832	135,94	19736	18537	106,36	977	938	104,16
Waadt .	44152	41263	107	41567	39634	104,87	2585	1629	158,68	39329 ¹⁷	37427 ¹⁷	105,08	2238 ¹⁷	2207 ¹⁷	101,40
Neuenburg	19284	18200	105,96	18191	17404	104,52	1093	796	137,31						
Genf .	14261	13283	107,36	14537	13808	105,28	835	561	148,84	13260 ¹³	12599 ¹³	105,25	1277 ¹³	1209 ¹³	105,62
Schweiz	432363	406609	106,33	351364	334041	105,19	18374	13234	138,84	305392	287877	106,05	22384	21870	102,35

⁷ Nur auf Taufgeburten bezüglich. — ⁸ Nur seit 1856/64. — ⁹ Alle Daten nur für 1860/64. — ¹⁰ Nur für 1853/64. — ¹¹ Ebenso. — ¹² 3 Jahressummen für die Pfarrei Riehen interpolirt. — ¹³ Nur von den Lebendgeborenen. — ¹⁴ 1860/64. — ¹⁵ 1858/64. — ¹⁶ Nur 1852/64. — ¹⁷ Diese Daten sind nicht ganz mit der Gesamtsumme übereinstimmend. Angaben für die s. Kantone aus früherer Zeit bei Bernouilli S. 410.

4. Ergab sich nun schon aus unsern obigen Angaben, dass die Knabenproportion bei sämtlichen Geburten (mit Einschluss der Todtgeborenen) grösser sei, als bei den Lebendgeborenen allein, so folgt schon hieraus, dass sie, da die Todtgeborenen kaum 5—6 % aller Geburten betragen und doch dieselbe so wesentlich modificiren können, bei diesen ungleich grösser sei. In der That ergab sich Wappäus,¹⁸ gestützt auf ein ausserordentlich reiches Material, als Mittelwerth bei Schwankungen von 145 und 129 : 100 eine solche von 140,33, mit welcher die von uns gefundene von 138,84 nahe übereinstimmt. Sie ist auch in sämtlichen schweizerischen Kantonen auffallend gross, zumal in Waadt, Nidwalden und Genf, wenn auch die Schwankungen zwischen den einzelnen ausserordentlich gross sind, was natürlich durch die verhältnissmässige Geringfügigkeit unserer Daten bedingt ist.

5. Wenn auch nicht in dem Maasse, wie zwischen den Lebend- und den Todtgeborenen, so ist doch auch zwischen den Ehelich- und den Unehelich-, sowie zwischen den in den Städten und den auf dem Lande Geborenen die Sexualproportion vom gewöhnlichen Verhältnisse abweichend. Der Knabenüberschuss ist bei den Ehelichen bedeutend grösser als bei den Unehelichen, bei jenen nämlich für die Schweiz 106,05, bei diesen bloss 102,35 : 100, womit auch die Daten aus allen übrigen europäischen Staaten,¹⁹ wenn auch nicht auf die einzelne Ziffer, genau und auch diejenigen aus den einzelnen Kantonen, ausser aus Lucern, Nidwalden, Baselland und Genf übereinstimmen, während in Zürich, Glarus, Schaffhausen und Appenzell I.-Rh. sogar bei den Unehelichen ein weiblicher Geburtenüberschuss hervortritt; natürlich Abweichungen, die von der Kleinheit der Materialien aus diesen Kantonen herrühren, da schon im Kanton Bern u. A. die Thatsache klar genug hervortritt.

6. Was die Verschiedenheit der Proportion bei einer städtischen und einer ländlichen Bevölkerung angeht, so sind wir leider nur in Stand gesetzt, hier die Städte Bern (1862/4), Genf (1862/5), Basel (1850/64), St. Gallen (1850/65, hier nur die Lebendgeborenen), Lucern (1852/64), Solothurn (1850/3, 1858/64 nur Lebendgeborene) und Schaffhausen (1853 bis 64, ohne 1860) vergleichen zu können, denen wir das ganze übrige Gebiet der betreffenden Kantone als Land entgegensetzen müssen, wenn freilich auch schon hier nicht bloss für die ganze Schweiz (in den Städten 18,382 Knaben, 17630 Mädchen = 104,27, auf dem Lande 101,845 Knaben, 95,412 Mädchen = 106,74, zusammen = 106,36 : 100), sondern auch für die einzelnen Kantone Bern (Stadt: 1478 Kn., 1383 M. = 106,87, Land: 24,206 Kn., 22,323 M. = 108,44, zusammen = 108,35), Genf (Städte: Genf, Carouge, Plainpalais, Eaux vives 3339 : 3274 = 101,98, Land: 1153 : 1020 = 113,04, zusammen 104,61), Basel (Stadt: 6884 : 6674 = 103,15, Landbezirk: 565 : 505 = 111,88, zusammen 103,76), St. Gallen (Stadt: 2866 : 2699 = 105,78, Land: 41,194 : 38,658 = 106,57, zusammen 106,53), ausser Solothurn (Stadt: 930 : 849 = 109,50, Land: 11,316 : 10,515 = 107,62, zusammen 107,76), Lucern (Stadt: 1577 : 1487 = 106,05, Land: 18,189 : 17,303 = 105,19, zusammen 105,12) und Schaffhausen (Stadt: 1308 : 1264 = 103,48, Land: 5222 : 5088 = 102,63, zusammen 102,80) in den Städten deutlich genug ein grösserer Knabenüberschuss bei den Neugeborenen als auf dem Lande hervortritt.

¹⁸ II 155. — ¹⁹ Wappäus II 155 ff.

7. Was nun die Ursachen dieses Knabenüberschusses im Allgemeinen, zunächst abgesehen von dessen Schwankungen, betrifft, so sind darüber, wenn wir von andern, so der ungleichen Kräftigkeit beider Geschlechter, der ungleichen Fruchtbarkeit oder Propagationsfähigkeit, dem vorherrschenden Wunsche, männliche Nachkommen zu besitzen, der Verschiedenheit des Klimas und Bodens, sowie der Race u. s. w.,²⁰ endlich von der jüngst von Thury in Genf aufgestellten, aber seither auffallender Weise wieder ganz verschollenen Theorie absehen, neuerlich hauptsächlich zwei Erklärungen versucht worden, von denen die eine von dem Alter der Ehegatten, die andere von den ökonomischen Verhältnissen ausgeht, von denen aber keine eine wirkliche Erklärung gibt, sondern diese nur zurückschiebt.

Die eine, erst neuerlich von Ploss aufgestellt, stellt, von der gegenwärtig unter den Physiologen verbreiteten Ansicht ausgehend, dass „die Entscheidung für die Entwicklung des Keimes zu dem einen oder dem andern Geschlecht nicht in den Moment der Befruchtung fällt und mit demselben aufhört,“ die Ansicht auf, dass unter allen äussern Verhältnissen, welche auf jene Entscheidung einwirken, auf die die Mutter, weil sie die geschlechtlose Frucht ernährt, den meisten Einfluss hat, es jedenfalls Ernährungsverhältnisse seien. Daher müsse, da nach Analogie von Untersuchungen bei Thieren, auch beim Menschen die besonders gute Ernährung, welche die Mutter ihrer Frucht gewährt, mehr Aussicht auf ein Mädchen, minder gute Ernährung aber Aussicht auf einen Knaben gibt, der Knabenüberschuss in einem gegebenen Jahre um so grösser sein, je schlechter die Ernte des vorigen Jahres gewesen.²¹

So originell diese Hypothese, welche sich auf physiologische Gesetze stützt, auch ist, und mag sie auch im Heimathlande ihres Urhebers, in Sachsen, sich bestätigen, so entspricht sie doch den Thatsachen nicht. Dies hat schon Wappäus für Schweden nach Daten aus den Jahren 1770/89, für die die Ernteergebnisse und die Geschlechtsproportionen bekannt sind, nachgewiesen, was um so bedeutungsvoller ist, als hier die bessere oder schlechtere Ernährung ganz vom Ausfall der Ernte, nicht wie im industriellen Sachsen auch von der durch die Conjunctionen des Handels bedingten Höhe des Taglohnes abhängt. Und auch wir können es, wie folgende Tabelle, die sich hinsichtlich der Geschlechtsproportion auf die Angaben aus 18 schweizerischen Kantonen, hinsichtlich der Getreidepreise auf die Ergebnisse des Fruchtmarktes in Rorschach stützt,²² beweist, abgesehen davon, dass jene Theorie nicht den Knabenüberschuss bei den Neugeborenen überhaupt, sondern nur dessen Schwankungen in den einzelnen Jahren erklären könnte.

Es kommen Knaben auf 100 Mädchen		Getreide- preise.	} das Viertel = 15 Liter.
1850		Fr. 2,25	
1851	107,11	„ 2,78	
1852	105,84	„ 3,44	
1853	106,18	„ 3,37	
1854	106,01	„ 4,83	
1855	104,43	„ 4,49 (1. Jan. bis 30. Sept.)	

²⁰ Bernoulli, Populationistik oder Bevölkerungswissenschaft, Ulm 1840, S. 189 ff. —

²¹ Vergl. Wappäus II 165 ff. — ²² Vergl. hierüber unten Kap. 10, §. 11.

Es kommen Knaben auf 100 Mädchen		Getreide- preise.	(seit 1. October)	} der Doppelcentner.
1855	104,43	Fr. 39,93		
1856	106,30	„ 34,96		
1857	106,46	„ 32,34		
1858	106,10	„ 24,42		
1859	105,59	„ 25,14		
1860	105,93	„ 33,53		
1861	107,19	„ 31,94		
1862	107,34	„ 30,23		
1863	106,47	„ 29,18		
1864	106,12			
Mittel	106,42			

Die andere Ansicht, zuerst 1828 von Hofacker in Tübingen und fast gleichzeitig (1830), doch unabhängig von jenem, auch von Sadler in England aufgestellt und seither durch Göhlert in Wien, Boulanger in Calais u. A., unter Zugrundelegung eines grössern Materials, bestätigt, glaubt, dass in Ehen, in denen der Mann älter als die Frau, ein Knabenüberschuss, in solchen, wo beide Theile gleich alt, ein Gleichgewicht beider Geschlechter, in denen endlich, wo die Frau älter ist als der Mann, ein Mädchenüberschuss stattfindet (113 — 93 — 88 Knaben auf 100 Mädchen²³). Eine Erklärung, die nicht nur statistisch durch alle bisher gemachten Untersuchungen bestätigt wird, sondern zugleich auch überhaupt den Knabenüberschuss, indem im Allgemeinen in den europäischen Staaten aus physischen und socialen Gründen bei der Ehe der Mann die Frau an Alter übertrifft, den geringern Knabenüberschuss bei den unehelichen, weil die Altersdifferenz bei nicht durch die Ehe verbundenen Eltern geringer ist, * und bei den Kindern auf dem Lande den grössern Knabenüberschuss, weil hier der Mann erst viel später zur Ehe schreitet, erklärt, wenn sie auch die physiologische Ursache, die die Entscheidung des Geschlechts überhaupt bestimmt, und auch die Schwankungen der Geschlechtsproportion in einzelnen Jahren nicht erklärt.

Jedenfalls muss der Erklärungsversuch, dass deshalb ein Knabenüberschuss stattfindet, damit das numerische Gleichgewicht der Geschlechter, wegen der grössern Sterblichkeit der männlichen Kinder, wieder erreicht werde, entschieden zurückgewiesen werden, da die Natur diesen Zweck auf viel einfachern Wege hätte erreichen können, wenn die Bedingungen des Werdens und Sterbens die geschlechtliche Verschiedenheit der Individuen gar nicht berücksichtigten, abgesehen davon, dass durch diese teleologische Erklärung der physiologische Grund der frequentern Entstehung männlicher Individuen nicht erklärt wird. Immerhin aber lässt sich nach so erfreulichen und ermutigenden Voruntersuchungen hoffen, dass es der medicinischen Wissenschaft, gestützt auf die Statistik, gelingen werde, die physiologische Ursache nicht bloss des Knabenüberschusses überhaupt und der Schwankungen des-

* Die meisten Unehelichen sind Erstgeborne, bei denen überhaupt ein Frauenüberschuss stattfindet.

²³ Vergl. Wappäus II 160 ff. Quételet, Sur l'homme et le développement de ses facultés ou essai de physique sociale. Bruxelles 1836. T. I p. 60 suiv. Bernoulli S. 148. Horn I 314 ff.

selben bei den Ehelichen und Unehelichen, den Lebend- und Todt- und den in der Stadt und auf dem Lande Gebornen, sondern überhaupt die Ursachen, die eine männliche oder weibliche Geburt veranlassen, zu entdecken.

Mit mehr Sicherheit lässt sich schon der auffallend grosse Knabenüberschuss, der bei den Todtgeborenen und wohl auch bei den Abortivgeburten stattfindet, erklären, indem die männlichen Geburten insgesamt, und zwar wegen der stärkern Ausbildung des Kopfes, mühsamer, wie denn auch künstliche Entbindungen bei ihnen häufiger sind, und indem, wenn eine männliche Geburt überhaupt von Seite der Mutter mehr Kraft erfordert als eine weibliche, diese grössere Kraft auch während der Schwangerschaft erforderlich ist, so dass, wenn sie fehlt, schon mehr männliche als weibliche Kinder im Mutterleibe sterben müssen.²⁴ Jedenfalls aber ist auch hier aus dem schon oben angegebenen Grunde die teleologische Erklärung abzuweisen, welche die grosse Frequenz männlicher Todtgeborener mit der grössern Knabenfrequenz in Parallele setzt und meint, die Natur habe besondere Anstalten zur Erzielung einer Ueberzahl männlicher Conceptionen deshalb getroffen, damit die grössere Lebensgefährlichkeit der männlichen Geburten ausgeglichen werde.

Weitere Untersuchungen, wie diejenigen über die Ursachen des auffallend grossen, aber wie es scheint in neuerer Zeit sich sehr verringernden Knabenüberschusses bei den Juden (in Preussen 1820/34 110 : 100; bei den Christen nur 106 : 100, in Oesterreich sogar 1851 121,09 : 100 gegen 105,96 : 100), ohne Zweifel wegen der notorisch grössern Sittlichkeit, also auch grössern physischen Kraft der jüdischen Männer, und über den, trotz Allem, was auch dagegen von Bernoulli²⁵ und Wappäus²⁶ gesagt worden ist, nach den Angaben von Reisenden, wie Jomard, Niebuhr, Forster und Bruce sehr wahrscheinlichen und noch neuerlich von einem mit den türkischen Zuständen so vertrauten Statistiker, wie Göhlert,²⁷ behaupteten Mädchenüberschuss bei den Orientalen (wegen der durch die Polygamie veranlassten Schwäche und Entnervung der orientalischen Männer)²⁸ können nicht in den Bereich unserer Abhandlung fallen, die sich zunächst nur die Darstellung der Bevölkerungsverhältnisse der Schweiz, und erst daran anknüpfend, auch diejenige der Bevölkerungsgesetze im Allgemeinen zum Vorwurf genommen.

8. Mit dem Knabenüberschuss bei den Geburten hängt natürlich auch derjenige bei den Kindern unter fünf Jahren zusammen, der sonst in allen Staaten, in der Schweiz jedoch nicht und auch in der Mehrzahl der Kantone nicht vorkommt, in dem Maasse zwar, dass in der Schweiz auffallender Weise schon im ersten und dann in allen folgenden bis und mit dem 12. Altersjahre ein Mädchenüberschuss vorhanden ist, von wo an erst ein Männerüberschuss fast von Jahr zu Jahr mit einem Frauenüberschuss bis zu 25 Jahren alternirt, was sich aus der viel grössern Sterblichkeit der Knaben in und unmittelbar nach der Geburt erklärt. Im Kanton Zürich starben 1840 — 46, 1849 und 1851 im 1. Lebensjahre: 9266 männ-

²⁴ Bernoulli S. 119. Quételet a. a. O. 131. — ²⁵ Bernoulli S. 152. — ²⁶ Wappäus II 202. Nach Wappäus Untersuchungen war, ausser in Venezuela, die Geschlechtsproportion in andern Welttheilen bei einer freien und Sklaven-, weissen, gemischten und farbigen Bevölkerung nicht wesentlich verschieden. S. 160. — ²⁷ Die Bevölkerung der europäischen Türkei. In Mittheil. der K. K. Geogr. Gesellschaft. 9. Jahrgang 1865, S. 73. — ²⁸ Vergl. hierüber besonders Horus interessanten 21. Brief (S. 297—320).

liche und nur 7335 weibliche Kinder (mit Ausschluss der Todtgeborenen) = 126 : 100; 1852/64 (mit Einschluss der Todtgeborenen) 17,623 männl. und 14,307 weibl. Kinder = 123 : 100, im 2.—5. Jahre 2472 männl., 2318 weibl. Kinder = 107 : 100. Im Kanton Freiburg 1853/64 im Alter von 0—5 Jahren (ohne Todtgeb.) 5034 männl., 4360 weibl. Kinder = 115 : 100. In Nidwalden 1850/64 (ohne Todtgeb.) 579 : 446 = 130 : 100. Im Kanton Bern 1850/65 (1851/55 mit Einschluss der Todtgeb.) im 1. und 2. Jahre 25243 männl., 20093 weibl. Kinder = 126 : 100. Im Kanton Lucern 1857/64 (mit Einschluss der Todtgeb.) 3942 : 3282 = 120 : 100. Im Kanton Waadt 1837/60 (ohne Todtgeb.) im 1. Lebensjahre 10,567 : 8197 = 129 : 100, im 2. 1854 : 1789 = 104 : 100, von da an aber bis und mit dem 17. Jahre mehr Mädchen als Knaben. Im Kanton Thurgau im 1. Monat 1683 : 1291 = 130 : 100, im 2.—6. Monat 1951 : 1660 = 118 : 100, im 7.—12. Monat 1007 : 979 = 103 : 100; im 2.—5. Jahre 950 : 912 = 104 : 100. In Appenzell A.-Rh. im 1. Monat 1495 : 1043 = 143 : 100, im 2. und 3. Monat 842 : 629 = 134 : 100, im 4. bis 12. Monat 1495 : 1310 = 114 : 100. Daraus ergibt sich, dass der Ueberschuss der männlichen über die weiblichen Sterbefälle mit zunehmendem Alter bis zu einer gewissen Grenze sich allmählig vermindert und sich dem Gleichgewichte nähert. Immerhin aber ist der numerische Unterschied der beiden Geschlechter in den gewöhnlichen Heirathsjahren 18—45 in der Schweiz nicht bedeutend, so dass daraus keine Gefahren für die Sittlichkeit zu besorgen sind, wenn auch hier die von Quételet beobachtete grössere Sterblichkeit des männlichen Geschlechts im 23. und 24. Altersjahre auch aus dem exceptionellen Uebergewichte der Frauen in diesem und den zunächst folgenden Lebensjahren hervorzugehen scheint, welche eine sehr bedeutende Rolle in der ganzen Entwicklung des Mannes einnehmen, indem in ihnen, als dem Alter der stürmischen Leidenschaft, der Hang zum Verbrechen am grössten ist, wenn auch die grössere Zahl landesabwesender Männer aus dieser Altersperiode theilweise dazu beitragen mag. Uebrigens ist die Vertheilung der beiden Geschlechter auf die verschiedenen Altersklassen in den einzelnen schweizerischen Kantonen so abweichend, dass wir unmöglich darin ein Gesetz erkennen können, und daher auch darauf verzichten, das uns hiefür zu Gebote stehende Material weiter zu verarbeiten.

Siebentes Kapitel.

Altersverhältnisse der Bevölkerung.

Durchschnittsalter der Gestorbenen und der Lebenden. Mittlere und wahrscheinliche Lebensdauer. Altersvertheilung der Bevölkerung.

1. Das Durchschnittsalter der Gestorbenen (von Wappäus mittlere Lebensdauer einer Bevölkerung genannt) * ist die Anzahl der Jahre, die durchschnittlich

* $m = \sum \frac{(a. Ma)}{M(ortui)}$ oder genauer $m = \sum \frac{[(a - \frac{1}{2}) Ma]}{M}$ Hildebrand in seinen Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik. 1863, S. 607. Man kann es auch so bestimmen: „Ist von einer Anzahl gleichzeitig Geborner die Hälfte gestorben, so ist die während ihres Absterbens verflossene Zeit das durchschnittliche Alter der Gestorbenen.“

jeder im Verlauf eines Jahres Gestorbene verlebt haben würde, falls alle Altersjahre aller Gestorbenen auf die Einzelnen zu gleichen Theilen repartirt würden. Es ist natürlich sowohl von der Geburts- als der Sterbeziffer bedingt, wie es denn niedriger ist in einem Lande, wo diese beiden Grössen gering, als in einem solchen, wo sie hoch sind. Kommen z. B. in Appenzell I.-Rh. auf 100 gleichzeitig Lebende jährlich 4 Geburten und 3 Sterbefälle, in Bern dagegen nur 3 Geburten und nur 2 Sterbefälle, so wird zwar in beiden Kantonen der Ueberschuss, der natürliche Zuwachs gleich sein, allein die im Kanton Bern Gestorbenen werden länger gelebt haben, als die in Appenzell I.-Rh., weil nicht nur unter jenen 4 Geburten auch mehr Todtgeborene sind, sondern auch schon in der Kindheit mehr sterben als in Bern, wo die Geburtenfrequenz geringer.

Das Durchschnittsalter der Gestorbenen liesse sich unschwer für eine Bevölkerung berechnen, wenn für alle Gestorbenen das Altersjahr bekannt wäre, da es sich dann nur darum handeln würde, die Summe der Gestorbenen jeden Altersjahres mit diesem zu multipliciren und die Gesamtsumme aller gemeinsam verlebten Jahre durch die Summe aller Gestorbenen zu dividiren.

Allein es haben leider wenige Staaten und auch nur ein einziger schweizerischer Kanton, Waadt, solche specielle Alterslisten, deren Resultate für die Jahre 1837/60 im Betrage von zusammen 94,745 Sterbefällen (ohne die Todtgeborenen) jüngst veröffentlicht worden sind. Alle übrigen Kantone begnügten sich bisher, eine grössere oder geringere Zahl von Altersklassen zu unterscheiden, so Zürich seit 1852: 12 [0—1 Jahr (mit Todtgeb.), 2—5 J., 6—10 J. und dann 9 weitere zehnjährige Altersklassen (vorher 0—1, 2—10 Jahre u. s. w.)]; Bern 11 [0—2 Jahre (ohne Todtgeb.), 2—10 und dann von je 10 zu 10 Jahren]; Lucern seit 1857: 10 [0—5 Jahre (incl. Todtgeb.), mit einer vortrefflichen Unterscheidung der Ehelichen und Unehelichen, 6—10 J. (früher 1. Nichtcommunicanten, 2. Communicanten bis 16 Jahre, 16—20 J. und 8 zehnjährige Perioden)]; Nidwalden, Freiburg und Appenzell I.-Rh. ebenso, doch ohne Einschluss der Todtgeborenen und ohne jene Unterscheidung; Appenzell A.-Rh. 14 (Todtgeborene, 1 Monat, 2—3 Mon., 4—12 Mon., 2—10 Jahre und 9 zehnjährige Altersklassen); Thurgau 15 (Todtgeborene, 1 Monat, 2—6 Mon., 7—12 Mon., 2—5 J., 6—10 J. und 9 weitere Klassen von je 10 Jahren); Glarus 10 zehnjährige Altersklassen. Alle diese Kantone mit Unterscheidung der Geschlechter; ohne dieselbe: Aargau und Baselstadt je 11 (1. Jahr, 2—10 J. und 9 zehnjährige Altersklassen); Solothurn 14 [1 Tag (ohne Todtgeb.), 1 Monat, 1 Jahr, 2—5 J., 6—10 J., 11—15 J., 16—20 J. und 7 weitere Klassen von je 10 Jahren]; Neuenburg, sonst gewöhnlich fünfjährige Altersperioden unterscheidend, hat für 1858 eine eigenthümliche Eintheilung (—6 Monate, —3½ Jahre, —8 J., dann je fünfjährige Perioden und zum Schlusse noch eine siebenjährige von 94 bis 100 Jahren) beliebt, so dass es also vieler arithmetischen Operationen bedarf, um die Daten der verschiedenen Kantone und auch so nicht einmal die aller unter sich vergleichbar zu machen. Es ist daher für die schweizerische Bevölkerungsstatistik und die mannigfaltigen von ihr zu lösenden praktischen Fragen, wie Prämien für Lebensversicherungen u. s. w., eine grosse Errungenschaft, dass die Conferenz Abgeordneter aus den einzelnen Kantonen, die am 21. Februar 1866 in Bern unter dem Vorsitze des Herrn Bundesrath Dr. Schenk, als Chef des eidgenössischen De-

partements des Innern, zum Behuf eines Concordats über die Führung der Civilstandsregister nach einem gemeinsamen Programm, tagte,¹ auch eine detaillierte Angabe des Alters der Gestorbenen in dieses aufnahm, so zwar, dass für das erste Lebensjahr der Todesmonat und dann je das Altersjahr jedes Gestorbenen angegeben werden muss, wie uns denn bereits die Listen pro 1865, nach diesem Schema ausgefertigt, aus den Kantonen Solothurn und St. Gallen vorliegen.

Unter diesen Umständen müssen wir also darauf verzichten, für die einzelnen Kantone, ausser für Waadt, das Durchschnittsalter der Gestorbenen nach dieser Methode zu berechnen, weil wir für zehnjährige Perioden die Werthe der einzelnen Jahre nach den Grundsätzen der Wahrscheinlichkeitsrechnung erst interpoliren müssten, ein solches Verfahren aber nach allgemeinen Grundsätzen höchst ungenau ist, da von einer gleichen Zahl von Personen, die in zwei verschiedenen Ländern im Alter z. B. von 30—40 Jahren sterben, in dem einen die Mehrzahl derselben in dem ersten, in dem andern im zweiten Jahrfünft dieser Periode sterben kann, und überhaupt der Erfolg dieser Operation nicht in einem entfernten Verhältnisse zu deren Mühe stehen würde.

So sind wir denn auf ein anderes, einfacheres Verfahren zur Ermittlung des Durchschnittsalters der Gestorbenen angewiesen, wofür Casper und Guillard ganz einfach die Geburtsziffer, viele Franzosen noch mit dem ganz willkürlichen Abzug von einem halben Jahre, wahrscheinlich als Correctur für die grosse Sterblichkeit während des ersten Altersjahrs, Andere, z. B. Finlaison, Hildebrand die Sterblichkeitsziffer, der Engländer Price endlich und mit ihm die meisten Neuern die halbe Summe dieser beiden Ziffern ($\frac{n+m}{2}$) angenommen haben. In der That, wenn diese beiden gleich sind, die Bevölkerung also durch natürlichen Zuwachs sich nicht vermehrt, d. h. stationär ist, etwa so, dass auf je 35 gleichzeitig Lebende jährlich eine Geburt, aber auch ein Sterbefall kommt, und beide Ziffern sich nicht verändern, und auch die Sterblichkeit der verschiedenen Altersklassen, also die Absterbeordnung dieselbe ist, so muss das Durchschnittsalter = 35 Jahre betragen, und dasselbe wird der Fall sein, wenn beide Grössen sich gleichmässig verändern, also die Geburtsziffer auf 32 oder 30, die Sterblichkeitsziffer auf 38 oder 40 steigt. Die so gefundene halbe Summe wird freilich als Maass für das Durchschnittsalter der Gestorbenen um so ungenauer sein, je mehr beide Grössen differiren, jedenfalls aber wird sie dasselbe wenigstens annähernd richtig angeben, und jedenfalls richtiger, als die Geburts- oder Sterbeziffer allein.

Wir haben nun zu diesem Zwecke diese Grösse für den Kanton Waadt nach beiden Methoden berechnet. Sowohl durch Berechnung der von sämtlichen 94,745 dort in den Jahren 1837—60 Gestorbenen verlebten Jahre, wofür wir für die im 1. resp. 2. Lebensjahre Gestorbenen als mittlere Lebensdauer 0,3026 resp. 1,446 Jahre (als Mittelergbniss von Frankreich, den Niederlanden und Belgien), für die folgenden Lebensjahre aber stets einen Zuschlag von einem halben Jahre, also für das

¹ Vergl. unten Kap. 10 § 2. Angaben über das Durchschnittsalter der Gestorbenen in einzelnen Kantonen auf Grund von Altersberechnungen, s. bei Muret a. a. O. über die Waadt, von Marc d'Espine, Heyer und Ed. Mallet (41—42 Jahre) über Genf (s. Beiträge z. Statist. der S. 4. Bd. S. 262), über den Kt. Neuchâtel und dessen einzelne Bezirke die jährl. Amtsberichte der h. Regierung, über Appenzell A.-Rh. Toblers Biostatik.

30. z. B. $29\frac{1}{2}$ Jahre angenommen, und durch Berechnung des Durchschnittsalters auf jeden Einzelnen, nach dem Verfahren des Dr. Price, durch Ermittlung der halben Summe der Geburts- und der Sterbeziffer. Nach jener haben wir 39,07, nach dieser 43,11 Jahre (in beiden Fällen ohne Einschluss der Todtgeborenen) gefunden, immerhin ein nicht unbedeutender Unterschied, der aber doch absolut die letztere Methode, weil wenigstens approximativ, als anwendbar und sie relativ zur Vergleichung verschiedener Länder sogar als sehr zweckmässig erscheinen lässt. Wir haben daher nach ihr das Durchschnittsalter der Gestorbenen berechnet, und verweisen auf die bezügliche Tabelle im Kapitel X 4.

Immerhin aber wohnt diesem Durchschnittsalter der Gestorbenen der ihm von Vielen zugeschriebene Werth für Erkenntniss der socialen Zustände eines Landes und zur Vergleichung verschiedener Länder und Zeiten nicht bei, da es zu sehr von dem Sinken oder Steigen der Geburtsziffer und der dadurch erhöhten oder reducirten Zahl der im ersten Lebensjahre Verstorbenen, welche einen sehr bedeutenden Theil aller Gestorbenen ausmachen, afficirt wird, und weil gerade die unglücklichsten, z. B. Kriegs- oder epidemische Jahre durch ein grosses durchschnittliches Alter der Gestorbenen ausgezeichnet sein müssen. So lässt sich denn auch aus dem unwiderleglich nachgewiesenen Rückgang des Durchschnittsalters der Gestorbenen in neuerer Zeit nicht gleichzeitig auf einen socialen Rückschritt schliessen, da wohl der Fortschritt der ärztlichen Kunst dasselbe steigern sollte, aber trotz der Abnahme jenes Alters und selbst auch des Durchschnittsalters der Lebenden ohne Zweifel der materielle Wohlstand eine Zunahme erfahren kann, indem es nicht bloss die Productivkräfte allein sind, welche den Fortschritt einer Nation bedingen.

2. Wichtiger als dieses durchschnittliche Alter bloss der Gestorbenen ist die von ihm zu unterscheidende mittlere Lebensdauer, d. h. die Anzahl der Jahre, welche der Mensch von einem gewissen Alter an im Durchschnitt noch zu leben Aussicht hat (*vie moyenne, expectation of life, after-life-time*). Sie wird gefunden, wenn man eine gewisse Zahl, z. B. 1000 in einem bestimmten Jahre oder in einem bestimmten Zeitraum, überhaupt gleichzeitig Geborner bis zum Tode Aller verfolgt und die Summe der zusammen verlebten Jahre durch die Zahl der Individuen dividirt, mit einem Worte, wenn man die Absterbeordnung einer Bevölkerung kennt. Diese Kenntniss ist besonders wichtig für die zahlreichen, auf menschliche Sterblichkeit gegründeten Anstalten zur Abschliessung von Verträgen über Todesversicherung, seien es einfache oder verbundene, mit abgekürzter Prämienzahlung, mit Altersklassen oder auf eine bestimmte Zahl von Jahren, über einfache oder verbundene Leibrenten, Altersrenten, Wittwenpensionen, Lebensversicherungen u. s. w., welche nur dann wahrhaft wohlthätig sind, wenn ihre Tarife auf völlig sichern Grundlagen ruhen und dabei doch den Theilnehmern die möglichst grössten Vortheile gewähren. Beides ist aber nur dann der Fall, wenn die Verpflichtungen beider Contrahenten, die Prämien sowohl als die Versicherungssumme, richtig, d. h. auf Grundlage zuverlässiger Sterblichkeitstafeln bestimmt sind.²

² Benutzte Hilfsmittel: Wappäus a. a. O. II 18. Bernoulli 391 ff. Bleibtreu, Polit. Arithmetik. Heidelberg 1845. S. 231. Hopf, im Anhang zu Kolbs Statistik. 4. A. S. 479. Quételet, Heuschling und Horn im Journal des économistes 1854. Bde. 3. u. 4. Hildebrand a. a. O. S. 622.

Entsprechend der grossen Wichtigkeit des Gegenstandes, den bedeutenden Fortschritten der Bevölkerungsstatistik und dem in neuerer Zeit durch die zweckmässigere Organisation der officiellen Statistik aussordentlich vermehrten statistischen Material ist dieser Theil der politischen Arithmetik sehr eifrig cultivirt und auch, zumal in ganz neuester Zeit, sehr erheblich gefördert worden, wenn auch noch nicht so sehr, wie man bei dem Interesse der Sache selbst, bei der starken Concurrenz der zahlreichen Versicherungsgesellschaften und zumal den Fortschritten der Bevölkerungswissenschaft selbst erwarten sollte. Es sind sehr viele Sterblichkeitstabellen und nach sehr verschiedenen Methoden bearbeitet worden.

Die sicherste und richtigste Methode wäre ohne Zweifel die, dass man eine gewisse Zahl in einem bestimmten Jahre oder Zeitraum bei einer grössern Bevölkerung, z. B. in der ganzen Schweiz, also nach den Daten aus 20 Kantonen von 1860—64 zu schliessen, von jährlich 81,077 Gebornen bis zu ihrem Tode verfolgen würde, so dass man zu jeder Zeit wüsste, wie viele derselben in jedem einzelnen Jahre schon verstorben, wie viele noch am Leben sind, wenn auch diese Absterbeordnung im Einzelnen nur für jene, nicht aber überhaupt gelten würde, da es eine allgemeine feste Absterbeordnung nicht gibt. Dabei müsste natürlich dafür gesorgt werden, dass, da jene 81,077 Individuen selbstverständlich nicht einzeln und namentlich während ihres ganzen Lebens verfolgt werden können, doch durch Berücksichtigung der Aus- und Einwanderung die Identität derselben beachtet, also nicht etwa später Eingewanderte oder durch eine Gebietsveränderung ebenfalls Angehörige des betreffenden Staates gewordene Individuen, welche sich im selben Alter befinden, ohne eine entsprechende Correctur ebenfalls in Abzug gebracht würden. Allein abgesehen von diesen Schwierigkeiten fehlt es bisher an solchen Listen, ausser in Bayern, gänzlich. Und für die Schweiz dürften sie sich, obschon in dieser Beziehung durch das Concordat vom 22. Februar 1866 (s. o.) ein ganz ausserordentlicher Fortschritt erzielt wurde, bei den der Organisation und Centralisation der Statistik entgegenstehenden Schwierigkeiten, bei der mangelnden Controle über Aus- und Einwanderer und deren Altersverhältnisse, trotz der jüngst angenommenen Motion des Herrn Nationalrath Dr. Wilhelm Joos über statistische Erhebungen über die Auswanderung schwerlich je herstellen lassen.

Da also dieses Verfahren wohl rationell, aber nicht praktisch ist, handelt es sich darum, um des unmöglich Bessern willen nicht das erreichbar Gute aus den Augen zu verlieren, sondern mit den vorhandenen Hilfsmitteln wenigstens eine annähernd richtige Absterbeordnung aufzustellen. Hiezu wurden verschiedene Wege eingeschlagen.

Der erste Verfertiger einer Mortalitätstafel, der englische Astronom Halley, der Berechner der Wiederkehr des nach ihm benannten Kometen, glaubte das Sterblichkeitsgesetz lediglich nach den in einem Lande vorgekommenen Sterbefällen erkennen zu können. Er zog aus den ihm mitgetheilten Sterbelisten der Stadt Breslau von 1687—91 die Summe der Abgeschiedenen jeden Alters heraus, subtrahirte alsdann von der Hauptsumme aller Verstorbenen die Summe der im ersten Lebensjahre gestorbenen Kinder (145 : 1000) und betrachtete den Rest als die Anzahl der Ueberlebenden (855). Von diesen subtrahirte er die Summe der im zweiten Jahre gestorbenen Kinder (57) und nahm den neuen Rest (798) für die

Anzahl derjenigen, die das dritte Jahr erleben und so fort, und um die Rechnung zu vereinfachen, reducirte er zuletzt alle Verhältnisse auf 1000.

Doch ist diese Methode, wenn auch sehr einfach, längst als unrichtig erkannt worden, weil sie eine stationäre Bevölkerung, d. h. eine solche voraussetzt, bei welcher jährlich auf eine gewisse Zahl von Todesfällen eben so viele Geburten stattfinden, eine Voraussetzung, welche allerdings bei Breslau, wenigstens annähernd, eintraf, und heute noch in sehr vielen Städten, deren Bevölkerungszunahme nicht durch natürlichen innern Zuwachs, sondern durch den Ueberschuss der Ein- über die Auswanderung geschieht, nicht aber im Allgemeinen zutrifft. Denn nach dem allgemeinen Gesetze des Fortschritts findet, wie im ganzen Menschengeschlechte, so auch in der Bevölkerung einzelner Länder, ein Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle, eine fortschreitende Zunahme der Bevölkerung statt, und zwar wesentlich in dem Maasse, als der allgemeine Fortschritt der Cultur die Mittel schafft, eine grössere Zahl von Menschen ernähren zu können. Freilich nicht so, dass zwar mit den sich verbessernden sanitarischen, sittlichen und socialen Verhältnissen die Sterblichkeit relativ geringer, aber die Geburtenfrequenz nicht bloss absolut, sondern auch relativ, d. h. in Bezug auf die Bevölkerung grösser würde, da vielmehr einerseits eine Wechselwirkung zwischen Geburtenfrequenz und Sterblichkeit statt hat, andererseits es eine Folge der zunehmenden Civilisation ist, dass nicht die absolute, aber die relative Geburtenfrequenz abnimmt, was sich ganz besonders für die Union, aber auch für die Schweiz beweisen lässt. Doch so, dass jedenfalls der Geburtenüberschuss relativ sich gleich bleibt und absolut sehr erheblich zunimmt. Der Schluss: Wenn unter 1000 Gestorbenen überhaupt es circa 280 im ersten Lebensjahre Gestorbene sind, so sterben von 1000 Gebornen 280 vor Ablauf des ersten Jahres und 720 treten das zweite an, ist also nicht im Allgemeinen, sondern nur in dem Falle richtig, wenn auf 1000 Todesfälle jährlich und zwar nicht in einem einzelnen, sondern in einem Durchschnittsjahr auch 1000 Geburten kommen, d. h. so gut als nie und nirgends. Die Halley'sche Tafel ist aber, so unvollkommen sie auch die Absterbeordnung ausdrückt, doch deshalb von grosser Wichtigkeit, weil sie lange gebraucht wurde, und zu der heute noch gebräuchlichen Form der Mortalitätstafeln die Veranlassung gegeben hat. Halley selbst folgten die Engländer Simpson (für London), Price (Northampton), die Franzosen Duvillard und Demonferrand, die Deutschen Süssmilch und Baumann, die Belgier Quételet und Heuschling, die Schweizer Odier und Serret-Mallet, sowie Mallet (für Genf), Müret (für die Waadt) nach.³

Zu der Halley'schen Methode kann man noch eine andere rechnen, welche im Wesentlichen dieselbe ist, nämlich die Volkszählung. Würden wir z. B. daraus, dass der schweizerische Census von 10. December 1860 auf 10,000 damals Lebende

³ Wir selbst haben, man wird uns diese Bemerkung erlauben, aus Anlass einer von der Universität Tübingen für das Studienjahr 1863/4 während unserer dortigen Studien gestellten Preisaufgabe eine solche Sterblichkeitstafel auf Grund der Erfahrungen in den Jahren 1835—1862 (ohne 1849) von zusammen 40,993 für den Kanton Solothurn berechnet, die wir freilich nie veröffentlichten und die für die Neugeborenen eine mittlere Lebensdauer von 34,8, eine wahrscheinliche von 32 Jahren und eine Lebenssicherheit von 1 : 3,5 ergab.

6843 über fünfzehn und 2757 über vierzig Jahre alte Individuen ergibt, schliessen, dass von je 10,000 Gebornen 3157 vor Ablauf des fünfzehnten, 7243 vor Ablauf des vierzigsten Jahres verstorben, so wäre dieser Schluss, weil er ebenfalls eine stationäre Bevölkerung voraussetzt, ebenso irrig, wie der des Halley. Die Durchführung dieses Verfahrens würde aber in praxi noch deswegen auf grosse Schwierigkeiten stossen, weil die einzelnen Altersjahre infolge natürlich von geringerer Geburtenzahl, grösserer Sterblichkeit oder Auswanderung sehr unregelmässig besetzt sind, so in der Schweiz, abgesehen von vielen andern Unebenheiten, jedes der einzelnen Nothjahre 1851/5 viel geringer als das entsprechende von 1841/5. Der schweizerische Census würde also für sich allein keineswegs zur Herstellung einer Absterbeordnung, ohne die Anwendung mathematischer Correcturen, die freilich sehr schwer zuverlässig zu gestalten wären, hinreichen.

Man war daher schon früh darauf bedacht, das mangelhafte Halley'sche Verfahren zu vervollkommen. Dies geschah auf doppelte Weise: *a)* Durch mathematische Formeln, nach denen die Reihe der von Jahr zu Jahr Absterbenden für jede Bevölkerung zu finden sei, so von Moser in Königsberg; *b)* theils durch mathematische Correcturen, welche den Zweck haben sollten, die Anwendung der Halley'schen Methode für eine fortschreitende Bevölkerung zu vervollkommen, und deren drei versucht wurden *α)* durch Vertheilung der durch den Ueberschuss der Geburten bewirkten Todesfälle auf die verschiedenen Altersklassen, nach der Eulerschen Methode von der Zunahme der Bevölkerung in geometrischer Progression, so von Herrn Kantonsingenieur Kocher in Bern 1845, auf Veranlassung des Herrn Regierungsrath Dr. Schneider,⁴ zum Behuf der Festsetzung des Tarifs der Einlagen für die schweizerische Nationalvorsichtskasse (*caisse nationale de prévoyance*), und einige Jahre später 1851, doch wohl ohne von jenem Kunde zu haben, vom belgischen Geniecapitän Liagre für Belgien in seinem Werke über die Wahrscheinlichkeiten, *β)* durch proportionale Vertheilung des Ueberschusses der Geburten gleichmässig auf die Todesfälle aller Altersklassen, so von Heuschling ebenfalls für Belgien, *γ)* durch die nämliche Vertheilung, mit der Modification jedoch, dass der Ueberschuss nicht proportional, sondern nach dem zusammengesetzten Verhältnisse der für jedes Alter ermittelten Todesfälle und der Höhe dieses Alters, wieder für Belgien von Guillard. Gegen alle diese Correcturen und die ihnen zu Grunde liegenden Hypothesen, zumal gegen die Eulersche, lässt sich nun aber das gewichtige Bedenken erheben, dass sie eben nur Hypothesen sind, die sich keineswegs durch statistische Daten belegen lassen, in der Schweiz so wenig als anderswo.

Viel zuverlässiger als diese Correctionen des Halley'schen Verfahrens ist eine andere Methode, die *directe* genannt, welche durch *directe* Vergleichung der Gestorbenen jeden Alters mit der Zahl der Lebenden jeden Alters die Absterbeordnung ableitet. Sie wurde zuerst von den Lebensversicherungsanstalten selbst angewandt, weil sich eine grosse Abweichung zwischen der von ihnen an ihren Versicherten wirklich durch *directe* Vergleichung der Gestorbenen und der noch

⁴ S. dessen treffl. Abhandlung: die schweiz. Mortalitätstafel in desselben „Neuer Schweiz. Vierteljahrsschrift“. Jahrgang 1851. Bern. S. 1—32. Auch in Franscini's Nachtrag zur Neuen Statistik S. 87.

Lebenden jeder Altersklasse berechneten Absterbeordnung und der durch Zusammenfassung der Todesfälle einer ganzen Bevölkerung ermittelten Sterblichkeitstafel bemerkbar machte. Solche Tafeln wurden, zumal von dem Holländer Kersseboom 1742, dem Franzosen Deparcieux 1746 und den Engländern Finlaison, M'Culloch, Babbage, Morgan, Galloway und Jankin Jones in neuester Zeit berechnet, und erfreuen sich heute noch, wenn sie auf eine hinlängliche Zahl von Sterbefällen basirt sind, mit Recht, weil sie für besondere Gesellschaftsklassen, nämlich die Wohlhabenden, gelten, von Seiten der Versicherungsanstalten einer vorzugsweisen Berücksichtigung, während sie aus demselben Grunde für statistische Zwecke, wo es auf Zusammenfassung einer ganzen Bevölkerung ankommt, nur untergeordneten Werth haben. Für eine solche wurde diese Methode zuerst von Wargentin 1766 für Schweden, und speciell noch für Stockholm, von Milne und Haysham für die englische Stadt Carlisle 1797, von Beiden durch Vergleichung der in jedem Alter während einer gewissen Zahl von Jahren durchschnittlich jährlich Gestorbenen mit der durch zwei bis drei Zählungen zu verschiedener Zeit ermittelten Zahl der Lebenden dieses Alters angewandt. Nach derselben Methode wurden auch die neuesten Tafeln, nämlich die englische von Farr 1841, zwei belgische von Horn 1854 und von Quételet 1855, endlich die niederländische von v. Baumhauer 1856, die drei letztgenannten die besten aller bisherigen, bearbeitet, doch so, dass dieselben diese Methode selbst wieder verbesserten, Quételet und v. Baumhauer durch vervollkommnete mathematische Operationen, Horn durch Vergleichen der in den ersten fünf Lebensjahren Gestorbenen, nicht mit der durch den Census ermittelten Zahl der Lebenden dieses Alters, sondern mit derjenigen der Neugeborenen. Nach derselben, und zwar mit der Hornschen Modification, haben wir auch eine schweizerische Mortalitätstafel, gestützt auf ein Material von 463,214 Fällen (234,376 männl., 228,838 weibl.) aus fünfzehn Kantonen mit zusammen 1,811,654 Seelen oder 72,16 % der gesamten schweizerischen Bevölkerung berechnet. Wir haben dieselbe in ihrer ganzen Ausführlichkeit unter eingehender Besprechung der angewandten Methode in der Zeitschrift für schweiz. Statistik 1867, Septemberheft, die Tafel der Ueberlebenden auch unten im Anhang mitgetheilt. Wir dürfen vielleicht hoffen, gegenüber den bisher von Schweizern berechneten Sterblichkeitstafeln einen Fortschritt in formeller und materieller Beziehung erreicht zu haben, ersteres durch Adoption einer bessern und zwar der heute als die erreichbar beste anerkannten Methode, letzteres durch ein viel umfassenderes Material, aus fünfzehn Kantonen mit deutscher und französischer, industrieller und agricoler, evangelischer und katholischer, die Ebene und die Alpen bewohnender Bevölkerung, sowie zumal durch die Unterscheidung der beiden Geschlechter, deren Sterblichkeit in den verschiedenen Lebensaltern so verschieden ist, dass eine beide Geschlechter zusammenfassende Tafel unmöglich genügen kann. Hiernach beträgt die mittlere Lebensdauer in der Schweiz für beide Geschlechter zusammengefasst 42,14 Jahre, während sie sich in Belgien nach Quételet nur auf 38,90, in den Niederlanden nach v. Baumhauer nur auf 34,67 Jahre beläuft.

3. Die wahrscheinliche Lebensdauer (auch mittlere Lebensdauer im eigentlichen Sinne, *vie probable*, *probability of life*, genannt) ist die Anzahl von Jahren, nach deren Ablauf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Mensch noch lebe, und die

Wahrscheinlichkeit, dass er nicht mehr lebe, dieselbe ist, wo also diese Wahrscheinlichkeit einen Werth von $\frac{1}{2}$ hat, was der Fall ist, wenn die Zahl der Lebenden desjenigen Alters, von dem man ausgeht, auf die Hälfte reducirt ist.

Die Lebenssicherheit endlich ist die Reciproce der Sterbenswahrscheinlichkeit, indem sie angibt, von wie vielen Mitgliedern jeder Altersklasse je einer im Laufe des nächsten Jahres stirbt.

4. Das durchschnittliche Alter der Lebenden (von Wappäus mittleres Lebensalter genannt). * Wie unter der mittlern Lebensdauer der Gestorbenen die Zahl von Jahren verstanden wird, die auf jeden Gestorbenen fiel, falls die Summe der von Allen gemeinsam verlebten Jahre auf einen jeden von ihnen gleichmässig vertheilt würde, so ist das mittlere Lebensalter die Zahl der Jahre, welche auf jeden Lebenden kommt, wenn man die Summe der von Allen gemeinsam verlebten Jahre, wie sie durch die Volkszählungen entweder für jedes Jahr einzeln oder für gewisse Altersklassen und dann nach Berechnung eines Durchschnittsalters für diese gefunden wird, auf die Einzelnen gleichmässig vertheilen würde. Da nun aber aus den bereits oben unter 1 angegebenen Gründen die Berechnung eines solchen Durchschnittsalters nie ganz zuverlässig ist, so sind wir um so glücklicher, uns auf die Resultate einer Zählung stützen zu können, die das Alter jedes Lebenden nach Jahren angibt.

Vergleichen wir nun zunächst das mittlere Alter der Lebenden in der Schweiz, wie es sich aus den auf die Volkszählung von 1860 gestützten Berechnungen des eidgenössischen statistischen Bureau ergibt, mit demjenigen anderer europäischer Länder, die Wappäus ⁴ berechnet hat, jedoch, die Niederlande und Frankreich ausgenommen, nur nach Altersklassen und Durchschnittsberechnungen, so finden wir, dass die Schweiz die dritte Stelle einnimmt nach Frankreich und Belgien. Wir tragen aber kein Bedenken, ihr selbst die zweite Stelle anzuweisen, weil das mittlere Lebensalter für Belgien, wie Wappäus selbst zugibt, aus dem angegebenen Grunde etwas zu hoch berechnet ist. Zugleich fügen wir auch noch das mittlere Lebensalter nach den Berechnungen des eidgen. statist. Bureau, ⁵ weil es als einer der zuverlässigsten Kriterien zur Beurtheilung der materiellen Zustände einer Bevölkerung gelten kann, ganz so wie die bald zu betrachtende Vertheilung dieser auf die einzelnen Altersklassen, productive und unproductive, auch für die einzelnen Kantone bei.

Frankreich . . .	Jahre 31,06	Norwegen . . .	Jahre 27,53
Belgien . . .	„ 28,63	Sardinien . . .	„ 27,22
Schweiz . . .	„ 28,53	Grossbritannien	„ 26,56
Kirchenstaat . .	„ 28,16	Holstein . . .	„ 26,52
Dänemark . . .	„ 27,85	Irland . . .	„ 25,32
Holland . . .	„ 27,76	Verein. Staaten	„ 23,10
Schleswig . . .	„ 27,74	Unter-Canada .	„ 21,86
Schweden . . .	„ 27,66	Ober-Canada .	„ 21,23

* $v = \frac{\sum (a, Va)}{V(i)} \text{ oder genauer } v = \frac{\sum [(a - \frac{1}{2}) Va]}{V}$ Hildebrand in seinen Jahrbüchern, Jahrg. 1863. S. 607.

⁴ II 76. — ⁵ Einl. zum 3. Heft p. XXXV.

Genf . . .	30 Jahre 1 Mon. 4 Tage.	Appenzell A.-Rh.	28 Jahre 8 Mon. 16 Tage.
Obwalden . .	29 „ 11 „ 18 „	Uri . . .	28 „ 8 „ 9 „
Thurgau . .	29 „ 11 „ 5 „	Zug . . .	28 „ 6 „ 2 „
Waadt . . .	29 „ 8 „ 9 „	Wallis . . .	28 „ 1 „ 1 „
Graubünden .	29 „ 7 „ 15 „	Baselstadt . .	28 „ — „ 12 „
Lucern . . .	29 „ 6 „ 17 „	Schaffhausen .	28 „ — „ — „
Nidwalden .	29 „ 4 „ 14 „	Tessin . . .	27 „ 10 „ 24 „
Freiburg . .	29 „ 2 „ 6 „	Schwyz . . .	27 „ 6 „ 17 „
St. Gallen . .	29 „ 1 „ 9 „	Glarus . . .	27 „ 2 „ 8 „
Appenzell I.-Rh.	29 „ — „ 26 „	Baselland . .	27 „ 2 „ — „
Solothurn . .	29 „ — „ 3 „	Bern . . .	27 „ — „ 17 „
Zürich . . .	28 „ 10 „ 27 „	Neuenburg . .	26 „ 10 „ 27 „
Aargau . . .	28 „ 10 „ 6 „		

Nehmen wir nun an, dass von jenen 28,53 Jahren, die das mittlere Lebensalter der schweizerischen Bevölkerung sind, 12,57 unproductive und 15,96 productive sind, und dass in der Schweiz die Kosten der physischen Erziehung und der geistigen Bildung für jedes unproductive Lebensjahr jedes einzelnen Individuums durchschnittlich Fr. 150 betragen, so beläuft sich der auf Heranbildung der ganzen schweizerischen Bevölkerung theils schon ausgegebene, theils noch zu verwendende Capitalwerth auf über 5000 Millionen Franken, „eine Summe, die wir gleichsam als Vorschuss betrachten können, den jede Generation für ihre Heranbildung empfängt und den sie später wieder mit Zinsen zurückzuzahlen hat, was sie durch Heranbildung ihrer eigenen Kinder wieder thut. Diese Rückzahlung des genossenen Vorschusses und diese Anlage eines neuen Capitals wird aber für eine Bevölkerung eine schwerere oder leichtere Aufgabe sein, je nachdem die dafür zugemessene Zeit eine kurze oder lange ist, welche durch das mittlere Lebensalter einer Nation bestimmt ist. Je länger diese ist, um so günstiger wird das Verhältniss der verlebten productiven Jahre zu den unproductiven und auf eine um so grössere Zahl von Jahren wird diese Aufgabe vertheilt. Ist sie grösser als unumgänglich nothwendig zur Abtragung des erhaltenen Vorschusses und zur Erwerbung der eigenen Bedürfnisse für die productive Zeit, so brauchen die Aeltern nicht Alles, was sie erwerben, zur Erziehung ihrer Kinder anzuwenden, sie können einen Ueberschuss ersparen und diesen in der bessern Ausstattung der jungen Generation productiv anlegen. Der Nationalwohlstand nimmt zu, die Bildung schreitet fort. Ist sie nur so gross, dass die productive Thätigkeit neben dem Erwerb ihrer eigenen Bedürfnisse die junge Generation nur ebenso heranbildet, wie sie selbst, so bleibt der Culturzustand einer Nation stationär. Ist sie endlich nicht einmal so gross, so muss die productive Thätigkeit von einem allenfalls vorhandenen Vorschuss zehren oder sich in Kleidung, Nahrung, Genuss, Bildung u. s. w. einschränken.“⁶ Dazu kommen noch unmittelbare Rückwirkungen auf den ganzen culturpolitischen Zustand eines Volkes, indem z. B., wenn das mittlere Lebensalter grösser wird, die Möglichkeit, Erfahrungen zu machen, wächst und die Zahl der Alten zunimmt, welche dem

⁶ Wappäus II 79 f. nach Engel: Ueber die Bedeutung der Bevölkerungsstatistik, 1855. Quételet, Liv. I, Ch. VII, §. 3. T. 1, p. 334 f.

rastlosen Vorwärtsdringen der Jugend conservativen Sinn entgegenstellen und somit einen veränderten Gang des gesammten Lebens herbeiführen. (Hildebrand.)

Wir werden also nicht irren, wenn wir in diesem Sinne der Schweiz günstigere materielle Verhältnisse als allen übrigen europäischen Staaten, einzig Frankreich ausgenommen, und unter den schweizerischen Kantonen selbst, deren aller Bevölkerung sich freilich glücklicher Weise in jenem ersten der drei vorhin von uns besprochenen Fälle hefindet, dass nämlich die mittlere Lebensdauer nicht unbedeutend grösser ist, als unumgänglich nothwendig zur Abtragung des erhaltenen Vorschusses und zur Erwerbung der eigenen Bedürfnisse für die productive Zeit, doch, wenn wir von Genf, dessen ausserordentlich günstige mittlere Lebensdauer durch die Verhältnisse einer wesentlich städtischen Bevölkerung mit sehr vielen Fremden in den besten Lebensjahren bedingt ist, absehen, Obwalden die besten, Thurgau bessere materielle Zustände (in diesem Sinne) als Zürich, Graubünden bessere als Bern, Solothurn bessere als Baselland u. s. w. zuschreiben.

5. Gehen wir nun zur Betrachtung der Bevölkerung in ihrer Vertheilung auf die einzelnen Altersklassen selbst, besonders auf die unproductiven und die productiven Jahre über, so ergibt sich uns, wenn wir von 3709 Personen, deren Alter nicht ermittelt werden konnte, und der überall stattfindenden, allzu auffallend starken Besetzung der dekadischen Jahre 1830, 1820 etc. absehen, Fehler, die jedoch nicht so bedeutend sind, dass sie das Ergebniss wesentlich modificiren könnten, für die ganze Schweiz folgende Bevölkerungstafel.

Von je 10,000 Bewohnern standen im Alter von Jahren:

	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	Ueb. 90 Jahr
Männl.	1110	933	947	983	900	789	1444	1135	915	551	244	46	2
Weibl.	1085	915	922	961	921	807	1463	1148	935	558	241	42	2
Total	1097	924	934	972	915	798	1454	1142	925	554	242	44	2

Wir ersehen hieraus die erfreuliche Thatsache, dass in der Schweiz sehr abweichend von der mittleren Durchschnittszahl der europäischen Staaten nur 29,55 % auf die Individuen im Alter von 0—15 Jahren also auf die unproductiven Jahre (statt 33,66 %), dagegen genau ebenso viele, nämlich 9,72 % ungefähr ein Zehnthel auf die heranreifende und zum Theil schon erwerbsfähige Jugend, dagegen aber über die Hälfte, nämlich 52,34 % (statt 48,88 %) auf die Periode der vollen Kraft und Thätigkeit, also die eigentlich productive Zeit von 20—60 Jahren, auf die Altersklasse von 60—70 Jahren sodann, die Periode der meist schon abnehmenden Kraft, 5,54 % (statt 4,92 %), auf das Greisenalter endlich 2,88 % kommen.

Zur Vergleichung der schweizerischen Bevölkerung mit derjenigen anderer europäischer Staaten erlauben wir uns aus Wappäus⁷ die Proportion der productiven im Alter von 15 — 70 Jahren stehenden Bevölkerung auf 10,000 Lebende herbeizuziehen, woraus sich eine auffallend günstige Stellung der Schweiz, die auch hierin wie in der mittleren Lebensdauer nur Frankreich und nur unbeträchtlich nachsteht, ergibt.

⁷ II. 46. 62.

Frankreich	6900	Niederlande	6387	Grossbritannien	6177
Schweiz	6760	Lauenburg	6384	Holstein	6177
Kirchenstaat	6490	Sardinien	6373	Irland	5951
Schweden	6444	Schleswig	6322	Ver. Staaten	5752
Belgien	6421	Spanien	6295	Ober-Canada	5402
Dänemark	6415	Norwegen	6179	Unter-Canada	5331

Ihnen reihen wir zugleich noch einige andere Proportionen aus andern Staaten, die andere Altersklassen unterscheiden, an. Von 10,000 Einwohnern kommen auf die Jahre 14—60 in Frankreich (wenn wir auch dieses und die Niederlande der Vergleichung halber herbeiziehen) 6431, in der Schweiz 6380, in den Niederlanden 6102, in Preussen 5904, in Sachsen 6140, in Hannover 6101, in Württemberg 6058 Individuen. Also auch hier dieselbe günstige Stellung der Schweiz.

Gehen wir nun über auf die Vertheilung der Bevölkerung auf die einzelnen Altersklassen in den verschiedenen Kantonen, so begnügen wir uns, indem wir für den, der sich weiter zu unterrichten wünscht, auf die betreffenden Uebersichten des statist. Bureau verweisen,⁸ das Verhältniss der productiven Altersklasse von 16—70 Jahren zur Gesamtbevölkerung anzugeben.⁹ Hiernach kommen von je 10,000 Individuen Productionsfähige in den Kantonen:

Baselstadt .	7455	Appenzell A.-Rh.	6686	Glarus . .	6477
Genf . .	7314	Waadt . . .	6672	Graubünden	6470
Lucern .	6899	Solothurn . .	6632	Wallis . .	6437
Zug . .	6892	Thurgau . . .	6627	Schaffhausen	6327
Obwalden .	6805	Appenzell I.-Rh.	6618	Bern . .	6310
St. Gallen .	6782	Aargau . . .	6617	Baselland .	6310
Nidwalden	6745	Uri . . .	6600	Tessin . .	6251
Zürich . .	6742	Schwyz . . .	6522	Schweiz .	6604
Freiburg .	6734	Neuenburg . .	6511		

Fragen wir nun, welches die Ursachen seien, die in den schweizerischen Kantonen eine so ausserordentlich grosse Verschiedenheit der Bevölkerungsvertheilung auf die einzelnen Altersklassen veranlassen, so wird diese letztere überhaupt durch drei Einflüsse bedingt.

1) Durch einen namhaften Zu- oder Abfluss einer gewissen Altersklasse, woraus sich also sehr leicht in Baselstadt und Genf bei einer specifisch oder doch vorherrschend städtischen Bevölkerung die auffallend starke Vertretung der productiven Altersjahre erklärt.

2) Durch die Geburtsziffer. Schon sogleich fällt auf, dass die Schweiz, wie sie fast allen europäischen Staaten, wie wir später sehen werden, in der Geburtenfrequenz nachsteht, einzig Frankreich ausgenommen, hinwieder alle in der günstigen Proportion der productiven Bevölkerung übertrifft, ausser wieder Frank-

⁸ Einl. a. a. O. p. XIII. — ⁹ Diese Proportion ist im Vergleich zu der obigen, welche wir, um mit Wappäus in Einklang zu kommen, selbst berechnet haben, um ein Jahr verrückt. Dass Wappäus wirklich bei seinen Berechnungen die productive Altersklasse mit dem angetretenen 15. Altersjahre beginnen lässt, ergibt sich z. B. für Frankreich aus den Vergleichen von II 98 mit II 126, so dass die Vergleichen des Verfassers der Einleitung z. B. p. X, XX nicht ganz zutreffend sind. Vergl. oben Cap. 5 Note 6.

reich, dessen noch ungünstigere Geburtsziffer wieder einer bessern Altersvertheilung entspricht. Das Nämliche ist aber auch bei den schweizerischen Kantonen selbst der Fall. Gerade die Kantone, die die günstigste Proportion aufweisen, Baselstadt, Genf, Lucern, Ob- und Nidwalden haben zugleich die niedrigste Geburtsziffer, während die Kantone Bern, Baselland, Schaffhausen, Glarus, Schwyz und Neuenburg, die am tiefsten unter dem schweizerischen Mittel der Proportion der productivfähigen Individuen stehen, mit die grösste Geburtsziffer, zum Theil genau in umgekehrter Reihenfolge haben. Die übrigen Kantone halten in beiden Scalen so ziemlich die Mitte, beide Appenzell ausgenommen, die trotz einer sehr hohen Geburtenfrequenz in Rücksicht auf die Altersvertheilung eine mittlere Stellung einnehmen. Die Kantone Graubünden, Tessin und Wallis können wir nicht zur Vergleichung beiziehen, da uns keine Daten zur Ermittlung der Geburtsziffer daselbst zu Gebote stehen, auf deren relative Höhe aus der relativ geringen Zahl productionsfähiger Individuen in diesen Kantonen zu schliessen indess verfrüht wäre, weil in Graubünden und Tessin wenigstens eine sehr starke periodische Auswanderung diese letztere bedingt. Eben deshalb ist überhaupt jene obige Reihenfolge vielleicht nicht ganz richtig, weil dabei keine Rücksicht auf die in andern Kantonen Abwesenden genommen werden konnte, deren Zahl besonders in den Kantonen Thurgau (21,44 % der zur Zeit der Zählung anwesenden und gezählten Bevölkerung), Solothurn (13,18 %), Aargau (12,99 %), Bern (12,45 %), Glarus (11,08 %), Schwyz (11,06 %), Appenzell A.-Rh. (10,13 %) gross ist, und die in ihrem grössten Theil auch wieder der productiven Altersklasse angehören.

Wo nämlich von zwei gleichen Zahlen Lebender die eine regelmässig eine grössere Zahl Neugeborner jährlich erhält, müssen unter den Lebenden sich auch mehr Kinder befinden, es muss die Proportion der jugendlichen Altersklasse zu der des höhern Alters grösser sein, so dass also im Allgemeinen in der Bewegung der Bevölkerung dasjenige Verhältniss das günstigste sein wird, bei dem der gleiche Fortschritt durch die geringste Zahl von Geburten und folglich von Sterbefällen erreicht wird.

3) Durch die Sterblichkeit im Allgemeinen und insbesondere durch diejenige der verschiedenen Altersklassen, d. h. die Absterbeordnung, auf die wieder sowohl dauernde Einflüsse, wie die Einführung der Kuhpockenimpfung, das Zuströmen der ländlichen Bevölkerung in die Städte und die Fabriken, bessere hygieinische Verhältnisse, insbesondere bei den Arbeiterbevölkerungen, als vorübergehende z. B. Nothjahre, Epidemien, Kriege, Auswanderung von Einfluss sein können. Zur Ermittlung der erstern haben wir leider, da ihre Wirkung nur sehr langsam und allmähig, für die Schweiz keine Haltpunkte, auch abgesehen davon, dass die schweizerischen Altersaufnahmen bei den Volkszählungen nicht so weit zurückgehen. Doch können wir die letztern an anschaulichen Beispielen nachweisen. Am auffälligsten erscheint uns, um mit der neuesten Zeit zu beginnen, dass in der Schweiz 1860 die Altersklasse von 16—20 Jahren (243,657 Individuen) stärker als die von 11 bis 15 Jahren (234,218) und selbst als die von 6—10 Jahren (231,596), und diese letztere wieder schwächer vertreten ist, als die zunächst folgende von 11—15 Jahren, was seinen natürlichen Grund in den furchtbaren Nothjahren zu Anfang der fünfziger Jahre und der zugleich stattfindenden starken Auswanderung nach

Amerika hat, eine Erscheinung, der wir auch in ihrer Wirkung auf die Geburten- und Heirathsfrequenz und Sterblichkeit wieder begegnen werden. Im fünften und in der zweiten Hälfte des sechsten Decenniums unsers Jahrhunderts ist, wenn wir von der auffällig starken Besetzung der beiden dekadischen Jahre (1840 und 1850) absehen, das Jahr 1842 durch die grösste Zahl von Individuen (51,063) repräsentirt, von wo an ein allmäliges Sinken dieser Zahl bis zum Jahr 1847 (44,962), wohl infolge der durch die hier grassirende Erdäpfelkrankheit reducirte Geburtenfrequenz und erhöhte Sterblichkeit folgt, worauf die Zahl wieder bis 1850 steigt (48,699) und dann, unterbrochen durch ein geringes Steigen 1852 (47,513), allmählig sinkt (1853: 46,429, 1854: 46,061, 1855: 46,001). Eine Erscheinung, die sich auch in allen einzelnen Kantonen, ausser Baselland, Schaffhausen, Graubünden, Tessin und Wallis manifestirt, indem überall die Zahl der in den ersten fünfziger Jahren Gebornen und 1860 noch Lebenden kleiner ist, als diejenige der um je 10 Jahre früher Gebornen und 1860 noch Lebenden, während man ohne die Kenntniss jener Thatsachen eher das Gegentheil erwarten sollte, weil der Tod unter gewöhnlichen Verhältnissen unter den Unterzehnjährigen nicht so grosse Ernte halten kann, als er unter den Ueberzehnjährigen gehalten und noch hält.

Ebenso auffallend ist ferner die Erscheinung, dass nicht allein mehr Jahrgänger von 1838 als von 1839, sondern auch mehr von 1835 als von 1836 und 1837, und ganz auffallend mehr von 1831—33 vorhanden sind, was sich in Hinsicht auf 1834 durch die Wirkungen des reich gesegneten Jahres 1834 erklären lässt.

Ebenso deutlich endlich macht sich jetzt noch der furchtbare Nothstand des Jahres 1817 fühlbar, wo z. B. in Glarus die Noth so gross war, dass trotz der väterlichen Fürsorge der Regierung, welche die Armen durch Suppen speisen liess und durch grosse Kornanschaffungen den Preis des Brodes auf 1 Fl. statt auf 1 Fl. 20 Kr. hielt, in mehrern Gemeinden Menschen Hungers starben (so in Schwanden 25 Personen), worauf sie erst im Herbst, der eine ziemlich reiche Ernte brachte,¹⁰ wich, da nicht nur das Jahr 1816 (mit 28,365), sondern selbst 1814 und 1815 (mit 30,308 und 27,278) stärker vertreten sind als 1817 und 1818 (mit 25,755 und 26,218).

Ohne Zweifel ist nun, wie das mittlere Lebensalter, so auch die Proportion der productionsfähigen Altersklassen ein ziemlich zuverlässiger Maassstab zur Kenntniss der materiellen Zustände eines Volkes. Mag auch das jugendliche Amerika bei seiner geringen Proportion und doch so grossen Productivkraft eine Ausnahme zu machen scheinen, so wird doch eine grosse Proportion nicht nur eine hohe Productiv-, sondern abgesehen von dem in verschiedenen Ländern verschiedenen numerischen Verhältnisse der beiden Geschlechter in den dienstfähigen oder dienstpflchtigen Altersklassen auch eine sehr hohe Wehrkraft repräsentiren und umgekehrt. Dieses Verhältniss dürfte daher auch zur Anlage der schweizerischen Mannschaftsscala, da die Zahl und die Altersvertheilung der Bewohner nicht-schweizerischen Ursprunges leicht auszusondern ist, rationeller sein als das bisher übliche, ja selbst vielleicht zur Anlage des Geldcontingents. Zwar hat neuerdings Horn in seinem schon oft erwähnten Werke¹¹ die den bisherigen ganz entgegen-

¹⁰ Blumer und Heer, der Kt. Glarus. S. 371. — ¹¹ S. 128 ff.

gesetzte Behauptung ausgesprochen, „dass ein Geringeres pro mille productiver Individuen von günstigen populationistischen Verhältnissen zeuge als ein höheres,“ weil die Altersvertheilung einer Bevölkerung vorherrschend, wo nicht gar ausschliesslich, durch die Sterblichkeitsverhältnisse bedingt werde, deren Verschiedenheit in den verschiedenen Ländern besonders bei den Kindern gross ist, so zwar, dass in den Staaten mit grosser Proportion der Unproductiven dieses Mehr der Unproductiven von einer grössern, in Staaten in geringer Proportion der Unproductiven dieses Minder von einer geringern Kindersterblichkeit, also bessern Sanitätsverhältnissen herrühre. Hildebrand hat dieses Ergebniss in die weitem Sätze formulirt: 1) Das mittlere Alter der Lebenden ist desto geringer, je besser die Sanitätsverhältnisse, 2) dass mittlere Alter der Lebenden sinkt mit dem socialen Wohl eines Volkes, 3) das mittlere Alter der Lebenden steht im umgekehrten Verhältnisse zur mittlern Lebensdauer. Wenn jenes sinkt, steigt diese und umgekehrt.¹² Und Horn hat seiner These noch die weitere beigefügt, dass „weil jedes Kind, als nicht producirendes und bloss verzehrendes Individuum, der volkswirtschaftlichen Gesellschaft eine bedeutende Ausgabe verursacht, die es erst beim Eintritt in's productive Alter allmähig zurückzahlt (s. o.), auch vom volkswirtschaftlichen Gesichtspunkte aus ein niedereres pro mille productiver Individuen günstiger und erfreulicher sei als ein höheres.“ So plausibel aber nun auch diese Behauptung auf den ersten Blick scheinen mag, so ist doch die Basis, auf die sie sich stützt, nämlich dass das Mehr oder Minder der Productiven überall und nur durch die grössere oder geringere Kindersterblichkeit bedingt sei, nicht erwiesen. Zudem wie sollte in Staaten mit geringer Proportion der Unproductiven, die aus der grössern Kindersterblichkeit herrühren soll, die grosse Proportion der Productiven entstehen, da diese natürlich, wenn wir von der Einwanderung absehen, aus den übrig gebliebenen Kindern recrutirt werden und nicht zahlreich sein können, wenn viele Kinder durch grosse Kindersterblichkeit dahin gerafft werden?

Achtes Kapitel.

Die Bewegung der Bevölkerung.

1. Die Zunahme der Bevölkerung kann auf doppeltem Wege geschehen, entweder durch natürlichen Zuwachs, d. h. durch den Ueberschuss der Gebornen über die Gestorbenen, oder auf künstlichem Wege, d. h. durch den Ueberschuss der Ein- über die Auswanderung.

Der erstere findet bei der der Bevölkerung innewohnenden Tendenz zur Vermehrung und bei der in neuerer Zeit durch die bessern hygieinischen Verhältnisse verminderten Sterblichkeit gegenwärtig in allen Staaten statt, nicht aber bei allen Bevölkerungen, zumal bei städtischen nicht, und die Zunahme der Bevölkerung ist

¹² Statistik des Kt. Bern, I. Bd. S. 145, wo auch die Vertheilung der Bevölkerung des Kts. Bern auf 17 Altersklassen mitgetheilt ist.

überhaupt, besonders wenn sie stetig rasch und regelmässig erfolgt, nicht nur im Allgemeinen, wie wir schon bei Betrachtung der relativen Bevölkerung gesehen, ein Symptom günstiger volkswirthschaftlicher Zustände, sondern mit Rücksicht auf die Arbeitstheilung und Vereinigung selbst wieder ein Vorthail. Doch ist sie selbst durch die Masse der Subsistenzmittel, die einem Volke zur Verfügung stehen, bedingt, so zwar, dass wenn die Vermehrung dieser nicht im selben Maasse zunimmt, wie die Volkszunahme, diese nothwendig, sei es durch präventive oder durch repressive Gegentendenzen, gehemmt wird, bis das Gleichgewicht wieder hergestellt ist, und hat daher auch für die verschiedenen Staaten einen verschiedenen Werth, wie auch der Begriff der Uebervölkerung ein relativer ist. Sie wird offenbar in den Kantonen Bern, Lucern, Freiburg, Solothurn u. s. w., wo noch sehr viel Boden, z. B. durch die Juragewässer correction, meliorirt werden könnte, wo noch bedeutende Naturkräfte unverwerthet liegen, wo die Landwirthschaft durch einen rationellern Betrieb noch eine beträchtliche Steigerung ihres Ertrags zulässt und endlich die Industrie noch nicht festen Boden gefasst hat, wünschenswerther sein, als etwa in den Kantonen Uri, Graubünden und Wallis, wo sich ihr in der Natur des Bodens und des Klimas gewaltige Hindernisse entgegenstellen, wo der Bodenertrag nun einmal nicht über eine gewisse Höhe hinaus getrieben werden und die Industrie aus denselben Ursachen und wegen der geographischen Lage, wohl in höherm Maasse als bisher, allein nicht in demjenigen wie anderswo, sich entwickeln kann. Und in Baselstadt gar, in Appenzell A.-Rh., in Genf, in Neuenburg u. s. w. wird die bisherige rasche Volkszunahme überhaupt keine Bedenken erwecken.

2. Wir haben schon früher die entgegengesetzten Anschauungen kennen gelernt, welche im vorigen und auch in diesem Jahrhundert wieder mit Rücksicht auf die Volksvermehrung in der Schweiz obwalteten. Fast alle schweizerischen Statistiker, welche in den Dreissiger-, Vierziger- und Fünfzigerjahren dieses Jahrhunderts schrieben, besonders die Verfasser der geographisch-statistisch-historischen Gemälde sind darüber einig, dass die schweizerische Bevölkerung im 2., 3. und 4. Decennium besonders durch die Erholung von den napoleonischen Kriegen sich bedeutend vermehrt habe, worin wir ihnen unbedingt beistimmen, als schon a priori denkbar, wenn auch ihre Hoffnungen allzu sanguinisch waren, da sie nur einen von den zwei zur Ermittlung der Vermehrung erforderlichen Factoren, nämlich die Bevölkerung von 1836 ff., nicht aber diejenige von 1815 kannten, indem wir schon früher gesehen, wie wenig im Allgemeinen die Angaben aus frühern Zeiten, selbst wenn sie auf Zählungen beruhen, und selbst der zur Ermittlung der Geld- und der Mannschaftsscala von der Tagsatzung angenommene Anschlag auf Zuverlässigkeit Anspruch machen können.

Uebereinstimmend nennen nun Alle ¹ als Ursachen der Volksvermehrung:

Die Erholung vom Elend der Revolution und der vielen Heerzüge und feindlichen Einfälle, die Einführung der Vaccine, die in Uri von der Regierung weder

¹ Meyer, der Kt. Zürich (2. A.), I 95. Derselbe, der Kt. Schwyz, S. 87. Lusser, der Kt. Uri, S. 47. Pupikofer, der Kt. Thurgau, S. 47. Blumer und Heer, der Kt. Glarus, S. 362. Röder und Tschärner, der Kt. Graubünden, S. 328. Imthurn, der Kt. Schaffhausen, S. 44. Rüschi, der Kt. Appenzell, S. 51. Vergl. Heer in Prévosts französ. Uebers. von Malthus zu II 5.

empfohlen noch unterstützt, beim Volke ziemlich günstige Aufnahme fand, in Lucern dagegen, wie in Solothurn, seit 1804 eingeführt, mit vielen Vorurtheilen zu kämpfen hatte, in Schaffhausen selbst in den vierziger Jahren noch nicht allgemein eingeführt war, in Appenzell noch in den dreissiger Jahren einem vollen Drittheil aller Gebornen nicht zu Gute kam, so dass die Schulen zu Stein, Hundwyl, Niederteufen, wo die Impfung gar nicht üblich gewesen zu sein scheint, fast verödet waren, im Kanton Graubünden schon 1800, „also zuerst unter allen europäischen Staaten“ (?) eingeführt war, während dasselbe in Glarus, wo sie schon Dr. Marti 1767, doch mehr privatim, anwandte, und wo die Pocken noch 1826 sehr wütheten, erst 1846 von Staatswegen und auf Gemeindegeldern geschah. Die ausserordentliche Fruchtbarkeit der zwanziger Jahre, die Zunahme der Gewerbethätigkeit und vielerorts die Aufhebung des Vermögenscensus durch die Revolutionen von 1830 f., die Abschaffung oder wenigstens grosse Verminderung der fremden Kriegsdienste, die bedeutende Ausdehnung des Fabrikwesens, die Einführung des Kartoffelbaues, die durch Einführung des Kleebaues und vermehrte Viehzucht verbesserte Landwirthschaft, die gründliche Unterweisung der Hebammen und bessere sanitarische Verhältnisse, zumal in Glarus und St. Gallen durch die Linthcorrection, Vertheilung der Corporationsgüter, liberalere Bestimmungen über Bürgeraufnahmen und Niederlassungen, Ausbleiben von epidemischen Krankheiten, über deren Vorkommen in früherer Zeit, ausser Müret und Meister a. a. O., auch die angegebenen Werke viel interessantes Detail beibringen.

Umgekehrt gab Businger als Hinderniss der Volkszunahme für Unterwalden an: Die Politik des Staates, die keine freie Niederlassung fremder Bürger im Lande gestattete, die bei Verehelichungen mit einer Fremden, und wäre sie auch selbst eine Ob- oder eine Nidwaldnerin, die gesetzliche Forderung einer Caution von 600 Franken in die Canzlei und der verlustigen Erlegung von 160 Frkn. in die Armenkasse stellte, die Ehen der Dürftigen beschränkte, die Auswanderung als Soldaten oder Sennen, das Fortbestehen von Corporationsgütern, der Allmenden und Rieder, welche obwohl gross genug, um Hunderte von Wohnungen zu fassen, keineswegs zur Ansiedelung verkauft oder verpachtet wurden, endlich die durch das abgesonderte Hirtenleben und die beschränkte Geselligkeit bedingte spätere Schliessung von ehelichen Verbindungen, Verhältnisse, deren einige auch jetzt noch fortbestehen dürften.

Für den Kanton Schaffhausen glaubte Imthurn eine Abnahme der Bevölkerung seit dem 15. Jahrhundert, besonders wegen der Ablösung der österreichischen Pfandschaften, der engen Anschliessung an die Eidgenossen und der Reformation, wodurch nicht nur viele Auswanderungen statt hatten, sondern auch der frühere Zufluss aus Schwaben allmählig aufhörte, während die Schweiz mit Ausnahme des Thurgau's keine Elemente zur Bevölkerung des Kantons lieferte, endlich wegen der festen Abschliessung der Bürgerschaft annehmen zu müssen.

Von allen schweizerischen Kantonen scheint fast im Kanton Graubünden die Bewegung der Bevölkerung am langsamsten zu sein, was ganz mit den dortigen socialen Zuständen zusammenhängt, wie sie P. C. v. Tschärner geschildert hat: *

* p. 341 ff.

die noch bestehenden alten Institutionen, welche für die Glieder einzelner Corporationen gewisse Privilegien und gemeinsame Genüsse begründen; die Weidgangsrechte, deren Folge eine nachtheilige Zersplitterung des Grundbesitzes, verhältnissmässig kostbare und dabei unzweckmässige, weniger einträgliche Bewirthschaftung mit weniger vortheilhafter Benutzung des Ertrages; die Hindernisse, welche die bündnerische Verfassung, wohl mehr aber noch die Engherzigkeit und Willkür der einzelnen Gemeinden der Niederlassung der Fremden entgegensetzten, als welche oft Bündner aus der nächsten Gemeinde galten; Mangel an einer genügenden Justizpflege mit langsamem, unregelmässigem und kostspieligem Processgange; die infolge der sehr zersplitterten Gerichts- und Gemeindeverfassung, verbunden mit dem beständigen Abwechseln der Beamten, auf eine so unverhältnissmässig grosse Anzahl von Staatsbürgern fallende Verwendung in öffentlichen Aemtern; dazu eine Scheu vor andauernder, einigermaassen anstrengender Arbeit, die oft in wirkliche Trägheit übergeht, sowie eine vorherrschende Neigung zum Eigennutz und eine vorzugsweise auf Speculationsgewinn gerichtete intellectuelle Gewandtheit, die aber in der Regel sich von gewagten Unternehmungen fern hält, vielmehr mit ängstlicher Vorsicht und Sparsamkeit gepaart ist, woraus sich dann wieder die mittelmässige Bearbeitung des Feldes, die Abneigung gegen Handwerke und Fabrikgewerbe, andererseits die Neigung zur Auswanderung, besonders in Militärdienste, und die vorzugsweise Richtung auf Wirthschaftsunternehmungen erklären lassen, dazu die grosse Verschiedenheit der Sprache; die frühere Feindschaft des katholischen Clerus gegen die geistige Entwicklung; die durch die ungünstige Lage bedingte Unzugänglichkeit aller nahen Märkte; früher auch Zollbeschränkungen von Seite Oesterreichs.

Für den Kanton Zürich dagegen befürchtete Gerold Meyer von Knonau,³ der 1844 die Bevölkerung zu 240,000 Seelen annahm und sie bis in 50 Jahren, also etwa für 1894 auf 300,000 berechnete, eine Summe, die er eine beängstigende nannte, eine Uebervölkerung, gegen welche er die schon damals zum Theil im Kanton übliche Verbindung der Fabrication mit der Landwirthschaft als Gegengewicht betrachtete, während er andererseits sich dem Gedanken keineswegs verschloss, dass, da die Industrie sich beinahe gar nicht mit einheimischen, sondern mit fremden Erzeugnissen beschäftige, mithin von mancherlei Verhältnissen abhängen, der Gedanke an eine Stockung, besonders im Hinblick auf die schon gemachten Erfahrungen, sehr beunruhigend sei, besonders weil die Leichtigkeit des Gewinns viele unbesonnene Ehen veranlasse, die oft sehr fruchtbar seien.

Fragen wir nun aber nach den Wirkungen, die die Einführung der Industrie in verschiedenen Kantonen, welche ohne Zweifel Wohlstand und Reichthum und damit die Volksvermehrung befördert hat, auf die sittlichen, socialen und physischen Zustände ausgeübt haben, so treffen alle unparteiischen Beobachter darin zusammen, dass diese sich unläugbar verschlimmert haben, daher wir auch diesem Verhältnisse, wenn es auch nicht in unmittelbarer Beziehung zu unserer Aufgabe zu stehen scheint, noch einige Worte widmen wollen.

³ I 195, 295.

Am schroffsten scheint in dieser Beziehung zwischen einer industriellen und einer agricolen Bevölkerung der Unterschied im Kanton Glarus, weniger aus den angegebenen Gründen im Kanton Zürich zu sein.

Bei den Fabrikarbeitern in Glarus findet Heer⁴ die grösste Genusssucht und wilde Ausgelassenheit. Sie sind den grössten Gefahren zugänglich, geistiger und noch mehr moralischer Verwahrlosung ausgesetzt. Mann und Frau leben gewöhnlich ausserhalb des Hauses in abgesonderten Kreisen, die Kinder werden häufig ganz fremden Leuten überlassen, die Aeltern sehen sie nur zufällig oder leben doch höchstens an Sonntagen mit ihnen zusammen. Die wichtigsten Gebiete menschlicher Gesittung, geistige und gemüthliche Erholung, eheliche Liebe und Kinder- und Aelternliebe, alle diesen zarten und heiligen Bande des Lebens verkümmern oder gehen auch gänzlich in der Sorge für die tägliche Nahrung auf. Die Kinder werden nicht erzogen, sondern nur ernährt und abgerichtet, sich bald möglichst eigenen Unterhalt zu erwerben. Wenn sie ihr zwölftes Jahr erreicht haben, oft aber auch schon früher, müssen sie in die Fabriken, und hier werden sie sich noch mehr von den Aeltern ablösen, da sie nun ihr eigen Brot verdienen können. Zuweilen trennen sie sich auch schon ganz von den Aeltern los und gehen bei fremden Leuten an den Tisch, oder zahlen ihren Aeltern Kostgeld, die dadurch natürlich allen Einfluss auf sie verlieren. Fast ebenso traurig sind auch die Besorgnisse, die Meyer von Knonau für die zürcherische Bevölkerung äussert: Die schädliche Einwirkung des Fabriklebens zeigt sich immer auffallender im Heranwachsen einer sehr zahlreichen, aber schlaffern, schwächtigen Nachkommenschaft. Hiezu kommt noch bei mancher jener Anstalten die Entfernung der Kinder von einem befriedigenden Unterricht und einer angemessenen religiösen Bildung, die Störung des Familienlebens, weil ein Theil der Genossen von dem andern getrennt, der Tag zur Nacht und die Nacht zum Tage gemacht wird. Auch zeigt sich im Allgemeinen unter den arbeitenden Klassen weniger Sinn für Sparsamkeit als früher, nicht selten selbst muthwillige Verschwendung.

Leider dürften sich die Verhältnisse seither, trotz der in einigen Kantonen, zumal in Zürich, erlassenen Fabrikgesetze, welche indess nur die Kinderarbeit regelten,⁵ nicht wesentlich geändert haben, so dass die Anregung, welche Dr. Joos in der Sommersitzung des Jahres 1866 im schweizerischen Nationalrathe bei Anlass der Berathung über die Erhöhung der schweizerischen Wehrkräfte machte, dass es nämlich nicht so sehr darauf ankomme, möglichst viele Truppen aufbringen zu können, sondern dass die aufgebrachten möglichst waffentüchtig seien, ganz zeitgemäss war und wir in dieser Hinsicht einer bedenklichen socialen Krise entgegen gehen, deren Herannahen uns schon durch einige Plänkeleien in der politischen Presse von der äussersten demokratischen Richtung, z. B. St. Galler Zeitung, Republikaner, angezeigt scheint.

3. Gehen wir nun aber zur Betrachtung der Bevölkerungsbewegung in der Schweiz selbst über.

Die Zahl der gebärfähigen Frauen, d. h. der vom angetretenen 17. bis zum vollendeten 45. Altersjahre beträgt in der Schweiz 580,327, was zur Gesamt-

⁴ 291. — ⁵ Emminghaus a. a. O. I 108 ff.

bevölkerung von 2,506,785 (d. h. mit Ausschluss von 3709 Individuen unbekannten Alters) ein Verhältniss von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$, jedoch näher bei $\frac{1}{4}$ (in Europa im Allgemeinen aus den oben S. 60 angegebenen Gründen, zumal der grössern Fruchtbarkeit nur fast $\frac{1}{5}$ ⁶⁾ ergibt. Rechnet man nun auf je 2 Jahre eine Geburt, so würden auf je 100 Lebende jährlich 8—10 = 9 Neugeborene kommen, also in der ganzen Schweiz jährlich 278,944 Kinder geboren werden, eine Proportion, welche die physisch grösste Propagationskraft bezeichnet, aber nicht einmal in den tropischen Climates (z. B. in der mexicanischen Provinz Guanazato 1 : 16, dafür aber auch ein Sterbefall : 20 Lebende ⁷⁾), geschweige denn unter den obwaltenden socialen Verhältnissen in Europa vorkommt. Man dürfte überhaupt eine Vermehrung von 3 % jährlich als die höchste in Europa überhaupt mögliche Rate des innern Zuwachses ansehen, ein solches Verhältniss also, wobei 5 Geburten auf 100 Lebende und 2 Sterbefälle vorkommen, das aber selbst in keinem europäischen Staate erreicht wird, wie denn in der Schweiz im Durchschnitt der fünfzehn Jahre 1850/64 nur 2,97 % Geburten und 2,36 % Sterbefälle, also jährlich nur 0,61 % Zuwachs, stattfanden, womit denn auch die muthmaassliche Geburtenzahl für die ganze Schweiz von 75,000 jährlich übereinstimmt, die kaum den vierten Theil jener physisch erreichbaren beträgt. Und auch in Amerika ist die Zeit längst vorüber, wo eine solche Volksvermehrung durch innern Zuwachs statt hatte, wie denn dort überhaupt seit etwa 70 Jahren die Geburtenfrequenz stets abgenommen hat, ⁸⁾ so dass denn auch die Verdoppelungsperiode von 25 Jahren oder eine Volksvermehrung in geometrischer Progression, welche Malthus, auf die Erfahrungen in jenem Lande gestützt, sie viel zu sehr verallgemeinernd, annahm, so zwar, dass eine Bevölkerung sich innert einem Jahrhundert versechszehnfachen, in zweien ver256fachen, in vierten endlich auf das 66,536fache erheben könnte, nicht einmal dort mehr möglich ist.

Zürich.	1467	51892	1529	76229 ¹	1588	110973 ²	1610	143990 ³	
1634	87621 ⁴	1671	128158 ⁵	1678	139146	1700	119442	1748	143433
1762	172220	1765	175000 ⁶	1771	158205 ⁷	1773	152201	1784	174572 ⁷
1785	167564 ⁸	1788	180000 ⁹	1791	179778 ¹⁰	1792	181307 ¹⁰	1793	182123 ¹⁰
1812	189457 ¹¹	1815	185000 ¹²	1824	213000 ¹³	1833	226855 ¹⁴	1836	231576
1850	250134	1860	266265.						

¹ Meier: 73,389. — ² Gemälde I 192: 101,973. — ³ I 192: 138,932. — ⁴ I 192: 83,373. — ⁵ I 192: 120,800. — ⁶ Fäsi I 264. — ⁷ Coxe, Briefe. — ⁸ Hirzel in Höpfners Magazin III 102. — ⁹ Meiners III 39. — ¹⁰ Brunns Magaz. III 2. 106. — ¹¹ Meier. — ¹² Eidg. Scala. — ¹³ Meier. 1823: Usteri und Meier: 185,000. — ¹⁴ Meier. Alle übrigen Daten, ausser 1836, 1850, 1860, nach Waser in Schlözers Briefwechsel, Heft 32. Vergl. Normann I 69 ff.

Bern.	1754	160349 ¹	1764	175316 ¹	1764	335109 ²	1765	340000 ³	
1773	375000 ¹	1783	383949 ⁴	1786	370000 ⁵	1791	406554 ¹	1798	217165 ¹
1815	291200 ⁶	1818	333278 ¹	1819	331000 ⁷	1824	320000 ⁸	1827	350000 ⁹
1837	407913 ¹	1844	432000 ¹⁰	1846	446514 ¹	1850	458301	1856	449129 ¹
1860	467141.								

¹ Hildebrand I 44. Nur für Oberland und Mittelland. — ² Schlözer a. a. O. — ³ Fäsi I 527. ⁴ Coxe. — ⁵ Normann I 427. Meiners IV 39. Tillier V 312. — ⁶ Eidg. Scala. — ⁷ Helvet. Almanach. — ⁸ Usteri und Meier, wie fürderhin diese Jahresangabe immer. — ⁹ Bernoulli, Archiv I 97, wie fürderhin diese Jahresangabe immer. — ¹⁰ Bernoulli.

⁶ Wappäus I 91. — ⁷ Quételet I 116. — ⁸ Vergl. Wiener Neue freie Presse No. 752, 3. October 1866, Abendblatt S. 3.

Lucern.	1743	75233 ¹	1744	75638 ²	1765	100000 ³	1769	85689 ²	
1780	75984 ⁴	1781	77181 ⁴	1782	77474 ⁴	1784	78937 ⁴	1789	80000 ⁵
1793	100000 ⁶	1799	76949 ⁷	1810	101904 ⁷	1815	86700 ⁸	1817	108978 ⁷
1824	100000	1827	116000	1829	116303 ⁷	1837	124521	1850	132789
1860	130504.								

¹ Meister 72. — ² Bernoulli I 101. — ³ Fäsi II 17. — ⁴ Gedruckte Bevölkerungstabelle bei Pfyffer I 126. Balthasar, Nachrichten 1784: 85,000. — ⁵ Bernet, Tabelle. — ⁶ Schweiz. Bibl. 1792. Normann II 906. — ⁷ Pfyffer. — ⁸ Eidg. Scala, wie künftig diese Jahresangabe immer.

Uri.		1743	9828 ¹	1765	13500 ²	1796	17500 ³	1811	11710 ⁴
1815	11800	1824	14000	1827	13000	1834	12500 ⁴	1837	13519
1850	14500	1860	14741.						

¹ Meister 43, ohne Ursern und Livinen. — ² Fäsi II 143, IV 4. Zusätze z. II Bd., mit Ursern ohne Livinen. — ³ Normann II 1047, ohne Livinen. — ⁴ Lusser, Gemälde 47.

Schwyz.	1743	26755 ¹	1766	21000 ²	1790	30200 ³	1815	30100	
1824	28900	1827	32000	1833	38351 ⁴	1837	40650	1850	44159
1860	45039.								

¹ Meister 15, ohne Gersau. — ² Fäsi II 229. — ³ Normann II 1263. — ⁴ Meier, Gemälde 88.

Obwalden.	1743	8965 ¹	1835	13120 ²	1837	12368	1850	13798
1860	13376.							

Nidwalden.	1743	7813 ¹	1835	10480 ²	1837	10203	1850	11337
1860	11526.							

¹ Meister 62 — ² Businger, Gemälde 39, Gesamtbevölkerung 1815: 19,100, 1824: 21,000, 1827: 24,000.

Glarus.	1700	9700 ¹	1751	12240 ¹	1801	22157 ²	1809	24-25000 ³	
1815	24100	1821	25500 ²	1824	27000	1827	28000	1837	29346
1850	30197	1860	33303.						

¹ Nach uns. Berechnungen, gestützt auf Listen bei Blumer und Heer, S. 275. Ueber 16 Jahre alt = 67 %. Auf 100 Männer 104 Frauen. — ² Bernoulli I 112. — ³ Helvet. Almanach.

Zug.	1743	10614 ¹	1766	20000 ²	1790	14000 ³	1815	12500
1836	15322	1850	17456	1860	19608.			

¹ Meister 122. — ² Fäsi II 368. — ³ Normann II 1043.

Freiburg.	1760	72800 ¹	1785	57589 ²	178?	72000 ³	1795	60000 ⁴	
1799	67814 ⁵	1811	71994 ⁵	1815	62000	1818	79462 ⁵	1824	70000
1827	84000	1831	86789	1836	91145	1850	99805	1860	105523.

¹ Fäsi II 595. — ² Coxé. — ³ Sinner II 285. — ⁴ Normann II 1696. — ⁵ Cuenlin 20. Bernoulli I 111.

Solothurn.	1692	31963 ¹	1760	45000 ²	1778	40000 ¹	1788	48000 ³	
1796	44957 ¹	1803	45200 ¹	1808	46327 ⁵	1815	45200	1824	47882
1827	53000	1829	59123 ¹	1837	63196	1850	69613	1860	69263.

¹ Bernoulli I 105. Stromeyer 70. — ² Fäsi II 667. — ³ Normann II 1747.

Baselstadt.	1610	16201 ¹	1779	15040 ²	1780	14778 ³	1795	15436 ²
	St.		St.		St.		St.	
	Kt.		St.		St.		Kt.	
1815	16420 ³	21919 ⁸	1835	20970 ²	1837	22314 ²	24321 ²	
	Kt.	Kt.						
1850	29555	1860	40683.					

¹ Durch Felix Plater. Burkhard, Gemälde 55. — ² Burkhard. Normann II 1603. — ³ Bernoulli I 99.

Baselland. 1771 21556¹ 1774 21899¹ 1815 28016² 1837 41103
1850 47830 1860 51582.

¹ Heutiger Kanton. Normann II 1600. — ² Bernoulli I 98. Gesamtbevölkerung von Baselstadt und -land 1815: 45,900, 1824: 45,900, 1827: 54,000.

Schaffhausen. 1760 30000¹ 1795 30000² 1815 23300³ 1824 30000
1827 30000 1835 32736³ 1836 32582 1850 35278 1860 35500.

¹ Fäsi III 6. — ² Normann II 1795. — ³ Imthurn 38.

Appenzell A.R. 1667 19593¹ 1734 34571² 1765 38000³ 1769 36000⁴
1774 32000⁴ 1779 38000⁴ 1785 42000⁴ 1794 39414¹ 1795 42000⁴
1805 38588¹ 1813 39431¹ 1818 36261¹ 1826 37724¹ 1830 39381¹
1834 39857¹ 1837 41080 1850 43599 1860 48431.

¹ Rüschi, Gemälde 46 f. 1597: 6322 Männl. — ² Normann II 1884. — ³ Fäsi III 72. —
⁴ Schätzungen nach dem Geburtenüberschuss bei Normann.

Appenzell I.R. 1765 13100¹ 1766 13500² 1795 13000³ 1834 10834²
1837 9796 1850 11270 1860 12000.

¹ Fäsi III 72. — ² Rüschi S. 45. 1380: 2070, 1597: 2782 männl. Einw. nach den Einzugsrodeln des Abts von St. Gallen. — ³ Normann II 1850. Gesamtbevölker. beider Halbkantone 1815: 48,600, 1824: 52,000, 1827: 52,500.

St. Gallen. 1815 131500 1824 134000 1826 143094¹ 1827 145340²
1837 158853 1841 162898¹ 1844 169000¹ 1850 169508 1860 180411.

¹ Frascini N. Statist. I 36. — ² Bernoulli III 160. Er selbst hatte sie auf 144,000 berechnet.

Graubünden. 1806 73484¹ 1808 68000² 1814 73000³ 1815 80000
1824 73200 1827 88000 1835 88506² 1838 84506 1850 89840
1860 90713.

¹ Helvet. Almanach. Durand u. Conservateur Suisse. — ² Röder u. Tschärner I 302. —
³ Eingabe der Regierung behufs der Scala, die aber auf 80,000 angesetzt wurde. Auffallende Ueberschätzung in früherer Zeit wohl wegen des krieger. Charakters. Coxe (ohne Veltlin etc.) zu 98,000. Normann II 2424 gar zu 150,000, Andere mit Veltlin u. Cläven auf 250,000, ja 350,000.

Aargau. 1764 47411¹ 1798 66888¹ 1803 130516² 1815 120500
1824 145900 1827 150000 1836 182755 1850 199720 1860 194208.

¹ Bernischer Aargau. Hildebrand I 50. Bronner, Gemälde I 398. — ² Bronner.

Thurgau. 1795 72000¹ 1799 72000² 1801 70878³ 1810 77091³
1815 76000 1820 78140³ 1824 75322 1827 81000 1830 82154³
1835 82480³ 1837 84124 1850 88819 1860 90080.

¹ Conservateur Suisse. — ² Heidegger, Hdbch. für Reisende in d. Schw. — ³ Pupikofer, Gemälde 46 z. Theil nach den Geburts- und Sterbelisten. Fäsi III 150: 1765: 60,300. Ihm nach Durand I 1252. Normann 1795: 74,000.

Tessin. 1764 156960¹ 1808 88793² 1815 90200 1822 93417²
1824 101567² 93457 1827 101434² 102000 1833 109000²
1837 113923 1850 117397 1860 116343.

¹ Fäsi III 535, ohne Levantina. — ² Frascini 99 f. 1597: 130,000, 1633: 52,913. N. Statist. I 37. Cons. Suisse 1795: 156,000. Bonstetten 1795: ca. 80,000.

Waadt.	1764	121725 ¹	1803	144507 ²	1815	148200	1824	150000
	1827	170000	1831	177938 ²	1837	183582 ²	1841	189675 ²
	1850	199453	1860	213157.			1849	196595 ²

¹ Muret, Vulliemin, Gemälde (Uebers.) I 253. — ² Statistique du Ct. de Vaud I 24 (Lausanne 1863).

Wallis.	1765	90100 ¹	1795	100000 ²	1799	105000 ³	1815	64000
	1824	63000	1827	70000	1837	76590	1844	81500 ⁴
	1860	90792.					1850	81527

¹ Fäsi. — ² Durand. Normann III 2668. Conserv. Suisse 95,000. — ³ Heidegger. — ⁴ N. Statist. I 37.

Neuenburg.	1752	28017 ¹	1762	32335	1772	35197	1782	40403
	1792	43856	1802	47026	1812	50122	1815	48000
	1824	50810	1827	51500	1837	58616	1850	70679
							1860	87369.

¹ Angaben für jedes einzelne Jahr auf Grund sehr genauer officieller Berechnungen bei Normann IV 2748 f. Für 1801/25 in Bernoulli II 81, seither in d. Amtsberichten d. Staatsraths.

Genf.	1789	35000 ¹	1795	34000 ²	1815	44000	1824	41500
	1827	52500	1837	58666	1842	61871 ³	1844	62000 ³
	1860	82876.					1850	63932

¹ Naville, Etat civil de Genève I 1. — ² Durand I 253. — ³ Franscini I 38.

Schweiz.	1768	1847500 ¹	1795	1855100 ²	1815	1687900	1824	1783231
	1826	1980000 ³	1827	1978000	1828	1926000 ⁴	1837	2190258
	1860	2510494.					1850	2390116

¹ Fäsi I 59. — ² Durand I 253. Beide mit Mülhausen, Veltlin, Cleven, jedoch ohne die früher österreich. und sardin. Gebietstheile. — ³ Balbi, Abregé de Geographie. Paris 1837, p. 636. — ⁴ Franscini, N. Statist. I 30.

Eine solche Volkszunahme kommt aber in keinem europäischen Staate vor. Mag sie auch gerade nach dem furchtbaren Druck der napoleonischen Kriege durch die Segnungen des Friedens zwischen 1 und 2 % betragen haben, so ist sie doch seither in fast allen, England und Schottland, und theilweise auch Sachsen ausgenommen, tief unter 1 % herunter gesunken, und steht gegenwärtig in Oesterreich und Frankreich auf der niedrigsten Stufe.

Um nun auch den Gang der Bevölkerungsbewegung in der Schweiz betrachten zu können, haben wir alle uns bekannt gewordenen Angaben über die Bevölkerung der Schweiz oder der schweizerischen Kantone in früherer Zeit, mögen sie auf Schätzungen oder auf wirklicher Zählung beruhen, in welcher letztem Falle sie durch Fettschrift hervorgehoben sind, gesammelt und auf voranstehender Tafel unter Angabe der Gewährsmänner, denen sie entnommen, zusammengestellt.

Leider aber eignet sich dieses Material, so reichhaltig es auch ist, nicht zur Bestimmung der Volksmenge in der Schweiz in früherer Zeit, weil nicht nur die Angaben über die verschiedenen Kantone in ganz verschiedener Zeit beginnen, sondern auch kaum aus zwei Kantonen solche vorliegen, die sich ganz auf dasselbe Jahr beziehen, abgesehen davon, dass sie, wie wir früher gesehen, nicht alle auf Zuverlässigkeit Anspruch machen können. Und für die Schweiz selbst sind

Die Bevölkerungsbewegung in den

Kantone.	Zählung. 1836/8.	Bevöl- kerung.	Bevölkerung.		Absolute Zunahme.			In Procenten.		
			1850. 18.-23. März	1860, 10. Decbr.	1837/50.	1850/60.	1837/60.	36/50.	50/60.	36/60.
Zürich . . .	V * 1836	231576	250134	266265	18558	16131	34689	8,01	6,45	14,98
Bern . . .	XI 1837	407913	457921	467141	50008	9220	59228	12,26	2,01	14,52
Lucern . . .	II „	124521	132789	130504	8268	—2285	5983	6,64	—1,22	4,80
Uri . . .	II „	13519	14500	14741	981	241	1222	7,26	1,66	9,04
Schwyz . . .	IV „	40650	44159	45039	3509	880	4389	8,63	1,99	10,80
Obwalden . .	III „	12368	13798	13376	1430	—422	1008	11,56	—3,06	8,15
Nidwalden . .	III „	10203	11337	11526	1134	189	1323	11,11	1,67	12,97
Glarus . . .	I „	29348	30197	33363	849	3166	4015	2,89	10,48	13,68
Zug . . .	IV 1836	15322	17456	19608	2134	2152	4286	13,93	12,33	27,97
Freiburg . . .	X „	91145	99805	105523	8660	5718	14378	9,50	5,73	15,77
Solothurn . .	IV 1837	63196	69613	69263	6417	—350	6067	10,15	—0,50	9,60
Baselstadt . .	I „	24321	29555	40683	5234	11128	16362	21,52	37,65	67,28
Baselland . .	III „	41103	47830	51582	6727	3752	10479	16,37	7,84	25,49
Schaffhausen .	XII 1836	32582	35278	35500	2696	222	2918	8,27	0,63	8,96
Appenzell AR.	III 1837	41080	43599	48431	2519	4832	7351	6,13	10,62	17,89
Appenzell IR.	V „	9796	11270	12000	1474	730	2204	15,04	6,48	22,50
St. Gallen . .	II „	158853	169508	180411	10655	10903	21558	6,70	6,43	13,57
Graubünden . .	II 1838	84506	89840	90713	5334	873	6207	6,31	0,97	7,35
Aargau . . .	II 1837	182755	199720	194208	16965	—5512	11453	9,28	—2,76	6,27
Thurgau . . .	IV „	84124	88819	90080	4695	1261	5956	5,58	1,42	7,08
Tessin . . .	XII 1836	113923	117397	116343	3474	—1054	2420	3,05	—0,90	2,12
Waadt . . .	III 1837	183582	199453	213157	15871	13704	29575	8,64	6,87	16,11
Wallis . . .	III „	76590	81527	90792	4937	9265	14202	6,45	11,36	18,54
Neuenburg . .	III „	58616	70679	87369	12063	16690	28753	20,58	23,61	49,05
Genf . . .	IV „	58666	63932	82876	5266	18944	24210	8,97	29,63	41,27
Schweiz . . .		2190258	2390116	2510494	199858	120378	320236	9,12	5,04	14,62

* V = Mai u. s. w.

wir auf Daten ganz neuen Ursprungs angewiesen, die, weil theilweise von Fremden ausgehend, um so weniger richtig sein dürften, als selbst die Tagsatzung, als sie 1815 zum Zweck der Feststellung der Mannschaftsscala und der Geldcontingente eine Gesamtbevölkerung von 1,687,900 annahm, sich nicht unerheblich im Ganzen, ganz besonders aber in einzelnen Kantonen, getäuscht hat.

Ebenso nutzlos ist für uns natürlich zu diesem Zwecke, um auf den ältesten Gewährsmann zurückzugehen, die Angabe Cäsars,⁹ nach welchem zur Zeit des Auszugs der helvetische Gau 263,000, oder mit Einschluss der benachbarten Tullinger, Latovicer und der Rauracer 336,000 Köpfe stark war, woraus Mommsen¹⁰ bei einem Gebiet von 300 Quadratmeilen eine relative Bevölkerung von 1100 Seelen, in Belgien nur von 900, annimmt, in Vergleich zu ziehen; da so wenig wir bekanntlich ethnographisch mit den Helvetiern identisch sind, ebenso wenig die Schweiz es mit Helvetien geographisch ist, da wir dazu noch die Bevölkerung der übrigen, ganz oder theilweise in der heutigen Schweiz sesshaften keltischen Stämme, der

⁹ De b. G. I 229. — ¹⁰ Röm. Gesch. 3. Aufl. III 215. Vergl. Uckert, Geographie der Griechen und Römer II 2 (Weimar 1823), S. 312 ff.

schweizerischen Kantonen von 1837—1860.

Jährlicher Zuwachs.			Mittlere Bevölkerung.			Vermehrungs-Coëfficient.			Verdoppelte Periode.		
1836/50.	50/60.	36/60.	1837/50.	1850/60.	1836/60.	1837/50.	1850/60.	1837/60.	Jahre 37/50.	50/60.	36/60
1326	1504	1416	240855	258200	248920	0,551	0,582	0,569	126	119	122
4001	859	2575	432917	462531	437527	0,924	0,186	0,588	75	373	117
636	—213	252	128655	131646	127512	0,494	—0,162	0,198	141	—428	350
75,5	22,5	51	14009	14621	14130	0,537	0,154	0,361	130	451	192
270	82	187	42405	44599	42845	0,637	0,184	0,436	109	377	159
110	—39,3	42	13083	13587	12872	0,841	0,289	0,326	83	—240	213
87,2	17,6	56	10770	11431	10864	0,809	0,154	0,515	86	451	135
65	295	167	29772	31780	31355	0,218	0,928	0,533	318	75	130
152	201	182	16389	18532	17466	0,928	1,090	1,042	75	64	67
641	533	599	95475	102664	98334	0,672	0,519	0,609	104	134	114
494	—32,6	258	66404	69438	66229	0,744	—0,047	0,389	93	—1476	179
403	1037	682	26938	35119	32502	1,496	2,953	2,098	41	24	33
517	349	444	44466	49706	46342	1,163	0,702	0,958	60	99	73
203	20,7	122	33930	35389	34041	0,600	0,059	0,358	116	1176	194
194	450	310	42339	46015	44755	0,458	0,978	0,693	152	71	100
113	68,1	94	10533	11635	10898	1,073	0,585	0,862	65	119	81
820	1016	908	164180	174960	169632	0,500	0,509	0,535	139	137	130
444	814	273	87173	90276	87610	0,510	0,090	0,312	136	770	222
1305	—514	482	191237	196964	188481	0,685	—0,261	0,255	102	—266	272
361	118	253	86472	89449	87102	0,417	0,132	0,290	167	526	239
262	—98	101	115660	116870	115133	0,226	—0,084	0,088	307	—857	788
1221	1277	1245	191517	206305	198369	0,638	0,619	0,627	109	112	111
380	864	598	79058	86160	83691	0,481	1,003	0,715	144	69	97
928	1556	1211	64646	79024	72992	1,435	1,969	1,659	49	35	42
405	1766	1026	61299	73404	70771	0,661	2,406	1,450	105	29	48,18
15374	11223	13923	2290187	2450305	2350376	0,671	0,458	0,592	104	152	117

Sequaner, der Allobrogen, Nantuaten, Seduner, Veragrers u. s. w. kennen, sowie denjenigen Theil der Helvetier, der nicht schweizerisches Gebiet (am rechten Rheinufer) bewohnte, ausscheiden müssten, abgesehen davon, dass es ungewiss ist, ob in den obigen Angaben die bekanntlich bei den Helvetiern sehr zahlreichen Leibeigenen mitgezählt sind. Immerhin aber scheint die Schweiz in vorrömischer und römischer Zeit ziemlich dicht bevölkert gewesen zu sein, wie dies nicht nur viele Stellen der alten Geographen und Historiker, z. B. Pausanias, Strabon und Diodor von den Kelten im Allgemeinen und den Helvetiern insbesondere darthun, sondern auch die vielen antiquarischen Funde und die zahlreichen Verkehrsstrassen in der Schweiz annehmen lassen. Nicht viel mehr Haltpunkte haben wir, um die schweizerische Volksmenge im Mittelalter bestimmen zu können, nämlich bloss die Angaben über die an den verschiedenen Kriegen Antheil nehmende Mannschaft, z. B. für die Burgunder Kriege aus Bonstetten¹¹, für die italienischen Kriege aus

¹¹ Alberti de Bonstetten, descriptio Helvetiae in Mittheil. der antiquar. Gesellschaft in Zürich. Bd. 3. Ad a. 1480.

einer frühern Arbeit des Verfassers ¹² u. s. w., die uns indess keinen irgendwie sichern Schluss auf die Bevölkerungszahl der ganzen Schweiz thun lassen. So sind wir denn für unsern Zweck nur auf die drei schweizerischen Volkszählungen angewiesen, auf Grund derer wir für die einzelnen schweizerischen Kantone die absolute Volkszunahme (im Ganzen, sowie den jährlichen Zuwachs), den Vermehrungscoëfficienten und die Verdoppelungsperiode für die drei Perioden 1837/50, 1850/60 und 1837/60 berechnet haben.

Staaten.	Zeit.	Bevölkerung.		Absoluter Zuwachs.		Mittlere Bevölkerung.	Zuwachsrate.	Verdoppelt. Period. Jahre.
				Total.	Jährlich.			
England	1841/51	26954546	27638423	683877	68388	27296484	0,255	272
	1851/61	27638423	29074020	1435597	143560	28356221	0,506	137
	1841/61	26954546	29074020	2119474	1059737	28014283	0,378	184
Frankreich (Alte Depart.)	1836/51	33540910	35783170	2242260	149484	34662040	0,431	161
	1851/61	35783170	36713166	929996	93000	36248168	0,256	271
	1836/61	33540910	36713166	3172256	126890	35127038	0,330	210
Preussen	1840/9	14928503	16296483	1367980	151999	15612493	0,974	72
	1849/61	16296483	18491220	2194737	182895	17393851	1,051	66
	1840/61	14928503	18491220	3562717	169653	16709861	1,015	68
Bayern	1840/9	4370977	4520751	149774	16642	4445864	0,374	186
	1849/61	4520751	4689837	169086	14090	4605294	0,306	227
	1840/61	4370977	4689837	318860	15184	4530407	0,335	207
Sachsen	1840/9	1706276	1894431	188155	20906	1800354	1,161	60
	1849/61	1894431	2225240	330809	27567	2059835	1,338	52
	1840/61	1706276	2225240	518964	24713	1965758	1,257	55
Württemberg.	1841/9	1646871	1744595	97724	12216	1695733	0,720	97
	1849/61	1744595	1720708	— 23887	— 1991	1732651	— 0,115	— 603
	1841/61	1646871	1720708	73837	3692	1683789	0,219	317
Baden	1840/9	1296967	1364774	67807	7534	1330870	0,569	122
	1849/61	1364774	1369291	4517	376	1367033	0,027	2569
	1840/61	1296967	1369291	72324	3444	133129	0,257	270
Belgien	1840/50	4073162	4426202	353040	35304	4249682	0,837	83
	1850/60	4426202	4731957	305755	30575	4579079	0,668	104
	1840/60	4073162	4731957	658795	32940	4402559	0,748	93
Niederlande	1840/9	2860559	3056879	196320	21813	2958719	0,737	95
	1849/59	3056879	3309128	252249	25225	3183003	0,803	87
	1840/59	2860559	3309128	448569	23609	3084843	0,765	91
Schweden	1835/50	3025439	3482541	457102	30473	325399	0,937	74
	1850/60	3482541	3859728	377187	37719	3671135	1,028	68
	1835/60	3025439	3859728	834289	33372	3442583	0,969	72

¹² Gisi, der Antheil der Eidgenossen an der europäischen Politik in den Jahren 1512 bis 1515. Schaffhausen 1866.

Gesamt-Zuwachs während der Jahre 1850 — 1860.					Natürlicher Zuwachs in 20 Kantonen.	
	Geburten- Ueberschuss	Wirkliche Vermehrung	Ein-als Aus- gewand.	Aus-als Ein- gewand.	Jahr	Geburten- Ueberschuss
Zürich . . .	13886	16131	2245		1850	15458
Bern . . .	44764	9220		35544	1851	10757
Lucern . . .	1953	— 2285		4238	1852	10273
Uri . . .	733	241		492	1853	7810
Obwalden . .	— 109	— 422		531	1854	5958
Nidwalden . .	322	189		133	1855	1432
Glarus . . .	3299	3166		133	1856	12613
Zug . . .	242	2152	1910		1857	11971
Freiburg . .	5469	5718	249		1858	12617
Solothurn . .	3952	— 350		4302	1859	15461
Baselstadt . .	1387	11128	9741		1860	19557
Schaffhausen .	3899	222		3677	1861	13374
Appenzell A.-Rh.	2499	4832	2333		1862	19937
„ I.-Rh. . .	831	730		101	1863	19777
St. Gallen . .	5698	10903	5215		1864	15495
Aargau . . .	10650	— 5512		16162	1850/60	123907
Thurgau . . .	4518	1261		3257	1850/64	192490
Waadt . . .	11028	13704	2676			
Neuenburg . .	8434	16690	8256			
Genf . . .	960	18944	17984			
20 Kantone	123907	106662		17245		

Hieraus (S. 72 f.) ergibt sich nun für die einzelnen Kantone in den verschiedenen Perioden ein sehr verschiedener Vermehrungscoefficient, der nur in Zürich, Zug, Freiburg, Baselstadt, St. Gallen, Waadt und Neuenburg in allen sich ziemlich gleich ist, gerade in den Kantonen also, in denen, wenn wir noch Genf dazu, St. Gallen wegnehmen, die Volksvermehrung, wie sie am stätigsten und nachhaltigsten, zugleich auch am raschesten ist. Am langsamsten ist die Bevölkerungsbewegung, wenn wir die Periode von 1836/60 zu Grunde legen, da diejenige von 1850/60, als eine exceptionelle wegen der ausserordentlich starken Auswanderung, zumal zu Anfang derselben, sich nicht dazu eignet, in den Kantonen Tessin, Lucern, Aargau, Thurgau, Graubünden, Obwalden, Schaffhausen, Uri, Solothurn, Schwyz, Nidwalden, Glarus, St. Gallen, Zürich, wo überall sie unter dem schweizerischen Mittel steht. Sie überschreitet dieses indess zumal in Baselstadt, Neuenburg, Genf (wo wenigstens für die Jahre 1850/60 die Verdoppelungsperiode des Malthus von fünfundzwanzig Jahren nahezu erreicht, in Basel sogar überflügelt wird) sehr bedeutend, in Zug, Baselland und Appenzell I.-Rh. noch beträchtlich, in Wallis, Appenzell A.-Rh., Waadt und Freiburg noch ziemlich, ist in Bern dagegen damit identisch, während für die Städte mit über 10,000 Seelen Bevölkerung (1850: 170,989, 1860: 212,290; Vermehrungscoefficient = 2,01 %) die Verdoppelungsperiode 35, für Basel (1850: 27,313; 1860: 37,918; Coeff.: 3,033 %) 23 und für Genf (1850: 31,238; 1860: 41,415; jährl. Zunahmsrate: 2,612 %) 27 Jahre beträgt.

Wenn wir aus obiger Tabelle vernehmen, dass von 1837/60 die Bevölkerung im Kanton Zürich nur um 14,96, in Bern nur um 14,52 % sich vermehrte, in Zug dagegen um 27,97, in Appenzell I.-Rh. um 22,50, in Neuenburg um 49,05, in Genf um 41,27, so möchten wir vielleicht die beiden ersten Kantone als minder begünstigt ansehen. Aber doch sind jene für die Schweiz eine ungleich sicherere und nachhaltigere Bevölkerungsquelle als diese. Sie gleichen, um die Worte Engels zu gebrauchen, einem kaufmännischen Geschäft, in welchem ein minder grosser, aber sehr sicherer und stets lucrativer Umsatz gemacht wird. Diese dagegen haben Aehnlichkeit mit Geschäften grossen Umsatzes, aber unsicherer, ja selbst mehr oder minder verlustbringender Art.

Zugleich aber ergibt sich aus obiger Tabelle, wenn wir sie mit derjenigen auf S. 74 vergleichen, wo wir dieselben Ziffern für die europäischen Staaten und zwar für fast die nämlichen Perioden nach den neuesten und zuverlässigsten Daten (nach Kolb), damit unsere Vergleichung überhaupt einen Werth hat (während oft ganz unzulässiger Weise die Bevölkerungsbewegung verschiedener Staaten aus ganz verschiedenen Perioden verglichen wird), berechnet haben, für die Schweiz unter den europäischen Staaten eine mittlere Volkszunahme. Sie ist geringer als in Sachsen, Preussen, Schweden, den Niederlanden und in Belgien, grösser als in Württemberg, Baden, Frankreich, Bayern und Grossbritannien, wenn wir die Periode von 1837/60 zu Grunde legen, wenn aber diejenige von 1850/60, dann steht auch Grossbritannien der Schweiz noch voran. Zugleich ist sie, wenn die von Legoyt,¹³ ohne die Grundlagen seiner Berechnungen anzugeben, gemachten Angaben überhaupt Glauben verdienen, was wir mit Hinblick auf Württemberg und Bayern, auch im Allgemeinen sehr bezweifeln müssen, stärker als in Portugal, Holland (!), Hannover, Belgien (!), Spanien und Oesterreich, schwächer als in Griechenland, England und Wales, Russland, Norwegen (?), Dänemark (?), Schottland und Württemberg (!).¹⁴

4. Versuchen wir nun aber die Volksvermehrung von 120,378 Seelen, welche in der Schweiz vom 18. — 23. März 1850 bis am 10. December 1860, also während 10,726 Jahren statt hatte, in ihre beiden Bestandtheile, den natürlichen und den künstlichen Zuwachs zu zerlegen, so stehen uns dazu nur Daten aus 20 Kantonen und Halbkantonen zu Gebote, die wir auf S. 75 nach unsern Berechnungen mittheilen und aus denen sich folgendes Resultat ergibt: Während in den genannten Kantonen der Ueberschuss der Gebornen über die Gestorbenen in den 11 Jahren

¹³ Legoyt et Vogt, La Suisse. Population, territoire etc. Paris 1867. — ¹⁴ Moreau de Yonnés nahm für die Schweiz 1847, freilich ohne auf andere Daten als diejenigen von 1837 sich stützen zu können, ziemlich willkürlich eine jährliche Zunahmsrate von $1 : 140 = 0,714 \%$ an, woraus sich eine Verdoppelungsperiode von 97 Jahren ergibt, die freilich mit der für die Jahre 1837/50 von uns berechneten von 104 Jahren ziemlich nahe zusammentrifft. Siehe Francini, Nachtrag zur Neuen Statistik, S. 92. Le Fort: Le mouvement de la population en France. Revue des deux mondes, 15. Mai 1867, p. 467, gibt als Verdoppelungsperiode für Russland 66, für Griechenland 44 Jahre an. Ueber die auffallende und als Symptom schlimmer Zustände, trotz der officiellen Schönfärberei des Herrn Legoyt Besorgniss erregende Geringfügigkeit der Volksvermehrung in Frankreich, s. ebenda, sowie Nordd. Allg. Ztg., 4. Juli 1867, S. 3, Allg. Augsb. Ztg., 10. Mai 1867, Beiblatt.

von 1850 — 60 : 123,907 betrug, nahm doch die Bevölkerung derselben in den 10,726 genannten Jahren (auf die wir jene 11 nicht wohl reduciren können, doch ist die Differenz unbedeutend) nur um 106,662 Seelen zu, woraus sich also von 1850 — 60 für dieselben ein Ueberschuss der Aus- über die Einwanderung von 17,245 Seelen ergibt. Doch ist das Verhältniss in den verschiedenen Kantonen sehr verschieden. Während in Genf, Basel, Neuenburg und St. Gallen, zumal dann auch in Waadt, Appenzell A.-Rh., Zug und Freiburg die Bevölkerung, ausser durch den Geburtenüberschuss, auch noch durch Einwanderung wuchs, ging in den Kantonen Bern, Schaffhausen, Thurgau, Uri, Nidwalden, Glarus und Appenzell I.-Rh. ein sehr bedeutender, oft der grösste Theil des natürlichen Zuwachses durch Auswanderung wieder verloren. Und in Aargau, Lucern, Obwalden und Solothurn war gar der natürliche Zuwachs nicht einmal genügend, um den Ueberschuss der Aus- über die Einwanderung zu decken. Am unglücklichsten war von der 2. Kategorie der Kanton Bern, von der 3. Aargau situirt. Während dort der Geburtenüberschuss nicht weniger als 44,764 betrug, also die bernische Bevölkerung von 457,921 (1850) bis 1860 hätte auf mindestens $\frac{1}{2}$ Million steigen sollen, betrug die Zunahme nur 9220, also kaum $\frac{1}{5}$ des natürlichen Zuwachses. Und während im Kanton Aargau mit einem Geburtenüberschuss von 10,650 die Bevölkerung von 199,720 (1850) bis 1860 auf über 210,000 Seelen hätte steigen sollen, sank sie auf 194,208 herunter, so dass also der Verlust durch den Ueberschuss der Aus- über die Einwanderung nicht weniger als 16,000 Seelen betrug.

Versuchen wir endlich noch, die muthmaassliche jetzige Bevölkerung der Schweiz zu berechnen, wobei wir Aus- und Einwanderung als identisch ausser Acht lassen und nur eine Vermehrung durch natürlichen Zuwachs annehmen wollen, so betrug dieser in den Jahren 1861—64 in den genannten zwanzig Kantonen 68,583 Seelen, also bis am 1. Januar 1867, wenn wir, was wir mit Fug und Recht nach den uns aus Bern, Ob- und Nidwalden, Glarus, Zug, Solothurn, St. Gallen und Genf auch pro 1865 vorliegenden Daten thun können, einen analogen Geburtenüberschuss auch für die beiden folgenden Jahre annehmen, $\left(\frac{68583}{4}\right) \cdot 6 = 102876$ Seelen, woraus sich also für diese Kantone, deren Bevölkerung am 10. December 1860 : 2,060,601 betrug, auf 1. Januar 1867 eine muthmaassliche Volksmenge von 2,163,477 Seelen ergeben würde. Nehmen wir nun auch für die 449,893 Schweizer aus den übrigen fünf Kantonen, aus denen uns keine Daten zu Gebote stehen, einen ähnlichen innern Zuwachs (für Schwyz ist er sogar noch grösser) an, so ergibt sich uns das einfache Rechnungsexempel $2163447 + \left[\frac{449893 \times 102876}{2060601} + 449893\right]$, also für die ganze Schweiz auf 1. Januar 1867 eine muthmaassliche Bevölkerung von 2,635,831 ¹⁵ Seelen unter der Voraussetzung einer jährlichen Vermehrungsrate durch innern Zuwachs von 0,832 ‰, was einer Verdoppelungsperiode von 83,52 Jahren entspricht. Während wenn wir nach der mittlern Geburts- und Sterblichkeitsziffer der Jahre 1850—64 (1 : 33,67, 1 : 42,41 angewandt auf die Bevölkerung von 1860 : 2,510,494) einen jährlichen innern Zuwachs von 15,366 Seelen

¹⁵ Das eidg. statist. Bureau nimmt, wir wissen nicht, auf welche Daten gestützt, und wie wir glauben unrichtig, auf Ende 1867 eine Bevölkerung von 2,589,738 S. an. Bundesblatt vom 29. Juni 1867, Bd. II S. 207.

(74,562 Geburten, 59,196 Sterbefälle) annehmen würden, sich uns eine Zuwachsrate von nur 0,612 und eine Verdoppelung erst in 114 Jahren ergeben würde.

5. Leider besitzen wir nun aber keine genauen Daten, um den Einfluss der künstlichen Volksbewegung durch Ein- und Auswanderung zu beurtheilen. Es enthalten zwar die Amtsberichte etlicher Regierungen einige Daten hierüber, nach denen denn auch in Verbindung mit dem Geburtenüberschuss, auf Grundlage der pfarramtlichen Berichte, jährlich der Bestand der Bevölkerung auf 1. Januar oder sonst, amtlich constatirt wird, so in Schaffhausen, Thurgau, Neuchâtel, früher auch in St. Gallen, von denen aber nur die (sehr genauen) von Neuenburg auf Zuverlässigkeit Anspruch erheben können. Aber dieselben gestatten keinen Schluss auf die ganze Schweiz. Die schweizerische Volkszählung von 1850, welche auch die ausser Landes abwesenden Schweizer in Betracht zog, constatirte deren 72,506, wovon 33,531 dauernd Abwesende, bei denen die Rückkehr sehr unwahrscheinlich war, und im Ganzen 20,226 dauernd oder vorübergehend in Amerika Abwesende, welche also 28 % der Abwesenden überhaupt ausmachten. Unter diesen 20,226 zählte der Kanton Bern, aus dem von 1830/46 jährlich durchschnittlich 750 Individuen insgesamt auswanderten, allein einen vollen Viertel (5231), Aargau 2915 = 14 %, St. Gallen 2176 = 11 %, Glarus, von wo die gesammte Auswanderung von 1844/49 etwa 2000 Köpfe betrug, 1778 = 9 %, Graubünden 1720 = 8 %. Frascini nahm die jährliche Auswanderung von 1850/2 zu 6—7000, wovon indess 1500 nur temporär, also ungefähr die Hälfte des damaligen innern Zuwachses, für 1853 und 54 für vielleicht (wohl noch mehr) sogar den ganzen Geburtenüberschuss aufzehrend an. Zugleich schätzte er die Zahl der bis Ende 1853 in Amerika befindlichen Schweizer auf mindestens 45,000, während Bromwell¹⁶ die Zahl der 1820/55 in den nordamerikanischen Häfen gelandeten Schweizer nur zu 31,071 annimmt. Einige Anhaltspunkte zur Schätzung der schweizerischen Auswanderung im Allgemeinen geben die Berichte des schweizerischen Consulats in Havre,¹⁷ die durch französische Documente für die letzten Jahre vervollständigt werden können, nach denen sich daselbst 1851/2: 6675, 1852/3: 5273, 1853/4: 12,998, 1857: 4645, 1858: 1527 (die französischen Berichte: 1863), 1859: 1480, 1860: 1794, 1861: 1537, 1862: 1743, 1863: 1738 Schweizer einschifften, woraus sich also ein allmäliges Sinken, dann aber ein sehr unbedeutendes Wiederansteigen der Auswanderung im Laufe der zweiten Hälfte des sechsten Decenniums ergibt. Dieselbe war nach den Berichten des Consulats in Havre von 1851/52 aus der deutschen Schweiz relativ viel grösser als aus der französischen, absolut am grössten aus Bern (2959), Aargau (958), Schaffhausen (458), Tessin (348), Solothurn (335), relativ am grössten aus Schaffhausen (1,30 Auswanderer auf 100 Seelen), Bern (0,64), Solothurn und Aargau (je 0,48), am geringsten aus Waadt und Neuchâtel (je 0,07), Lucern und Appenzell (je 0,06), Uri (0,05), Genf (0,03) und Wallis (0,02).¹⁸ Viel reichhaltiger sind die Angaben, die neuerdings im schweiz. Bundesblatt 1867 II 239 veröffentlicht worden sind, nach denen die überseeische Auswanderung aus der Schweiz während der elf Jahre 1850/60 nach den Angaben

¹⁶ History of the immigration to the United States 1856. — ¹⁷ Legoyt et Vogt a. a. O. —

¹⁸ S. auch Beiträge zur Statistik der Schweiz. 4. Bd. (Bern 1857) S. 282.

der Kantone und einzelner Consulate 52,687 betrug, eine Summe, die, da die Berichte über die Auswanderung nach Hamburg, die zumal nach Australien (Melbourne und Sidney), San Francisco (Californien, wo 1852 im Ganzen 1500 Schweizer waren) und Brasilien geht, und im 1. Semester 1855: 968, im 1. Semester 1856: 207 betrug, nicht über jedes einzelne Jahr vorliegen, noch beträchtlich grösser sein dürfte. Neuerlich steigt die schweiz. Auswanderung wieder an: 1864: 2618, 1865: 4989, 1866: 4712.

Jedenfalls wurde, wie unsere obigen Angaben über zwanzig Kantone zeigten, die schweizerische Auswanderung durch die Einwanderung nicht völlig aufgewogen, wenn auch die Zahl der in der Schweiz lebenden Ausländer, die von 1836/50 von 56,344 auf 71,970 gestiegen war, von 1850/60 wohl grossen Theils durch den Bau der Eisenbahnlinien Basel-Lucern-Bern, Zürich-Romanshorn auf 114,983 stieg. Wie denn überhaupt die Zahl der Ausländer in der Schweiz unter allen europäischen Staaten am grössten ist, nämlich auf 100 Bewohner 4,58, in Belgien nur 2,08, in Holland 1,87, in Frankreich 1,33, in England 0,42, in Oesterreich 0,26, in Spanien 0,22 %, falls überhaupt diese Daten, die wir Legoyt und Vogt entlehnen, weil ohne Angabe der Grundlagen der Berechnung, Glauben verdienen. Unter diesen 114,983 Ausländern bildeten die Angehörigen der deutschen Bundesstaaten mit 51,446 (45 %) die Mehrzahl und zwar unter ihnen selbst die Badenser mit 19,768 und die Württemberger mit 17,029, ihnen folgten zunächst die Italiener mit 30,759 (27 %) und die Franzosen mit 29,603 (26 %), während die übrigen europäischen Staaten, sowie Nordamerika nur schwach, jedoch viel stärker als 1850 vertreten waren. Die Zahl der Italiener hat seit 1850 um 15,788 = 105 %, der Württemberger um 8633 = 103 %, der Franzosen um 14,086 = 91 %, der Deutschen aus andern Bundesstaaten als Oesterreich, Württemberg und Baden um 4608 = 72 %, der Badenser um 6235 = 46 % zu-, die der Oesterreicher endlich, wohl wegen des Verlusts der Lombardei, um 5001 = 58 % abgenommen.

Ohne Zweifel ist die Abwesenheit eines grossen Theils der schweizerischen Bevölkerung ausserhalb der Landesgrenzen für die Schweiz, und gewiss für sie mehr als für jedes andere Land, ein Vortheil. In allen Hauptstädten und grössern Handelsplätzen Europa's gibt es schweizerische industrielle Etablissements. Eine grosse Zahl derselben legt im Vaterlande die Früchte ihres Gewinns und ihrer Ersparnisse nieder, wie denn schon in den dreissiger Jahren in einzelnen Dörfern Graubündens die alljährlichen Zuflüsse aus den graubündnerischen Niederlassungen im Auslande auf über 20,000 Fl. stiegen.¹⁹ Viele Andere erwarben Eigenthum im Auslande und sichern sich und ihren Familien daselbst einen bleibenden Aufenthalt, aber sie hören deshalb nicht auf, sich für Schweizer zu halten und ihr schweizerisches Vaterland zu lieben. Die Landsleute, welche im Auslande Anstellung und Gewinn suchen, finden stets bei ihnen Hilfe, Fürsprache und Unterstützung im Nothfalle, wie der Verfasser sich selbst aus seiner Studienzeit in Leipzig (an den leider nun seither auch heimgegangenen sel. Pastor Blass aus Zürich, als Präsident der dortigen Schweizergesellschaft) und in Paris erinnert. Zugleich haben auch die Zolltarife zu verschiedenen Zeiten die Auswanderung gewerbtreibender Schweizer

¹⁹ Röder und Tschärner, der Kt. Graubünden I 337.

nach Oesterreich, Italien und Frankreich veranlasst. Infolge der Reise Josephs II. in die Schweiz wurde der Grund zur Manufactur der seidenen Nastücher in Wien und infolge anderer Umstände durch schweizerisches Capital die Seidenindustrie in Vorarlberg gegründet. Auch im angrenzenden Elsass, in Baden, zumal im Wiesenthal und in den Waldstätten am Rhein sind aus demselben Grunde grosse Unternehmungen durch schweizerische Capitalien in's Leben gerufen worden. Kein Volk der neuen Zeit bietet wohl ein Beispiel nationaler Sympathie, wie die Schweiz, auf welchem Punkte der Erdoberfläche sie sich auch treffen mögen, wofür die besonders in verschiedenen Ländern entstandenen und gedeihenden schweizerischen Wohlthätigkeitsgesellschaften ein schönes Zeugniss ablegen.²⁰

6. In früherer Zeit war die Auswanderung in fremde Kriegsdienste, wofür die Schweiz Capitulationen mit Frankreich, Spanien, Holland, Rom und Neapel hatte, besonders aus den katholischen Kantonen Wallis, Freiburg, Solothurn, Lucern, Graubünden und der Urschweiz sehr bedeutend, wie denn in den grossen Kriegen Ludwigs XIV von 1690 ff. 30,000 Schweizer in französischen Diensten standen, kurz vor der grossen Revolution 30,000 überhaupt in fremden Diensten²¹ (kein Wunder also, wenn das Aufhören der Schweizer Garden eine mächtige Krisis bewirkte!), eine Auswanderung, welche den Vorthail hatte, die Schweiz, besonders diese rein agricolen Kantone, vor einem Uebermaass der Bevölkerung zu bewahren, den kriegerischen Sinn der Schweizer stets frisch und glänzend zu erhalten und ihre militärische Tüchtigkeit fortzupflanzen, mittelbar die Sicherheit der Schweiz vor fremden Angriffen zu bewahren und tüchtige Offiziere heranzubilden, welche aber seit 1860, nachdem sie schon durch die Bundesverfassung von 1848 erschüttert worden, fast ganz versiegt ist, was freilich im Interesse der vaterländischen Ehre nicht zu bedauern ist.

Eine zweite Art von bloss temporärer Auswanderung ist die bloss periodische der Tessiner und Graubündner.

Im Kanton Tessin belief sich in den dreissiger Jahren der jährliche Durchschnitt dieser Auswanderer, wie sich aus der Zahl der ausgestellten Pässe ergibt, auf 11,028, also mehr als den zehnten Theil der Gesamtbevölkerung, oder mehr als ein Drittheil der erwachsenen Männer aus (1860 machten die männlichen Einwohner von 16—60 Jahren [30,606] 26 % der Gesamtbevölkerung [116,142] aus). Jenseits des Cenere war sie grösser (1 Pass auf 7 Bewohner), diesseits kleiner (1 : 11). Die Maurer, Steinhauer, Kalk- und Ziegelbrenner und Gypsarbeiter wandern im März aus und kehren fast alle im November und December zurück, die Glaser verreisen im Mai und kommen auf die Weihnachtstage, aber nicht alle Jahre, zurück, während die Kastanienverkäufer, die Küher und Lastträger das Land im Herbst verlassen und es im Frühling wieder sehen, so dass in einigen Orten der Bezirke Lugano und Mendrisio im Sommer fast nur Weiber und Kinder, Greise und Pfarrer zu Hause sind, in andern, in Oberlivinen, Blegno, Locarno

²⁰ Nach Frascini, Neue Statistik I 248, II 461. Vulliemin, Histoire de la confédération Suisse, T. I p. XVII: Vous n'avez pas de diplomatie. Mais de Suisses nombreux répandus dans tous les pays et dans tous les rangs conservent leur affection et leur patrie. C'est une Suisse à l'étranger. Ce sont vos ambassadeurs chez les peuples. Vous êtes par eux en intelligence avec toutes les nations. — ²¹ Meyer von Knonau II 104, 464. Roscher I §. 260.

miten im Winter. Die meisten gehen nach der Lombardei und Piemont, dann auch in die französische Schweiz, nach Frankreich, Belgien und Preussen, selbst nach Russland, als bei Bauten Aufsicht führende Maurermeister und als Baumeister. Frascini hat beobachtet, dass die durch solche Auswanderer von kurzer Dauer geübte Industrie die am wenigsten förderliche sei, weil sie die während der Abwesenheit gemachten Ersparnisse in Müssiggang und Wirthshausbesuch zu Hause verzehren, so dass selten auf diese Weise ein beträchtliches Vermögen zusammengebracht wurde, während der Gewinn derer, die lange Zeit sich im Auslande aufhalten, und ihre Ersparnisse zur Tilgung von häuslichen Schulden, Ankauf von Grundstücken und Vieh anwenden oder dauernd im Auslande bleiben und erst am Schlusse ihrer Tage wieder in die Heimath zurückkehren, besser sei. Jedenfalls ist diese Auswanderung unter den concreten Verhältnissen nicht zu überschätzen. Man kann in vielen Gegenden, wo keine Auswanderung stattfindet, geringern Wohlstand antreffen als in andern, dagegen auch viele Laster, die in erstern unbekannt sind, und guten Landbau in den erstern, der in diesen, weil den schwächsten Familiengliedern, den Frauen und Greisen obliegend, nicht möglich ist. „Die Auswanderung für die Ausübung der gewöhnlichen Handwerke kann vielleicht im Allgemeinen von Gütern entblösten oder ganz verschuldeten und schutzlosen Familien gerathen werden, während es sehr zu bedauern ist, dass hie und da Jünglinge von Bauernfamilien, die weder arm an Land zum Bebauen noch von Schulden gedrängt sind, sich damit abgeben. Die Auswanderung, welche für die Ausübung derjenigen Berufsarten statt hat, für die das Zeichnen erforderlich oder begleitend ist und durch die der Handwerker oft zum Unternehmer wird, ist die vortheilhafteste aller.“²²

Was nun die periodische Auswanderung in Graubünden anbetrifft, so scheinen schon zu Anfang des 17. Jahrhunderts mehr als 1000 Bündner im Venetianischen hauptsächlich als Schuhmacher sich periodisch angesiedelt zu haben. Die Wanderung dorthin dauerte bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts, hörte aber 1766 auf, als die Venetianer wegen Abschluss des mailändischen Capitulats von 1763 alle in ihrem Gebiet niedergelassenen auswiesen, worauf seither die Mehrzahl die Wege und Arten des ausländischen Erwerbs änderte und nunmehr als Zuckerbäcker, Kaffeesieder und Handelsleute Europa durchzieht.²³

Ebenso wenig fällt hier auch die Art von Auswanderung unter den Begriff, der uns hier beschäftigt, die in den industriellen Kantonen Genf, Neuenburg, Glarus, Basel, Zürich, Aargau, St. Gallen, Appenzell A.-Rh. stattfindet, wo der die industrielle oder commercielle Laufbahn betretende Jüngling sein Noviciat mit einer oder zwei Reisen und einem Aufenthalt von einigen Jahren auf irgend einem Handelsplatze im Auslande macht, eine Uebung, welche wie die Erlernung mehrerer Sprachen bei dieser Klasse einen wesentlichen Theil der Erziehung bildet.

7. Eigentliche Auswanderungen sind in der Schweiz zu wiederholten Malen unternommen worden, gegen die freilich die Regierungen, die das Auswandern zahlreicher Familien ungern sahen, verschiedene Verordnungen erliessen, so Basel

²² Frascini, der Kt. Tessin S. 158. — ²³ Röder und Tschärner I 56. Vergl. Roscher I §§. 177, 260.

1734, 35, 36, 39, 41, 44, 67, 1808, 1816 f. gegen die Auswanderung nach Süd-Carolina, Pennsylvanien, Georgien, 1767 gegen die nach den spanischen Colonien, Zürich 1770 gegen diejenige nach preussisch Pommern. Abgesehen von dem Beispiele Englands und benachbarter süddeutscher Staaten wirkten namentlich die Zunahme des Pauperismus, ein Rest des ehemals üblich gewesenen Reislauferns, sowie die allgemeine Begierde, fremde Länder zu sehen, endlich das Missverhältniss der Bevölkerung zur Zahl der Grundstücke, Hoffnung auf ein besseres Loos, oft „auch weil in der Schweiz die Sicherheit des Eigenthums gesetzlich gewährleistet ist und man, um essen zu können, arbeiten muss, sowie oft der Verdruss, im Vaterlande nicht mehr oder weniger reich zu sein,“²⁴ nicht mehr politische oder religiöse Triebfedern mit.

Die Auswanderung nach Russland begann 1660. Im Gouvernement Ssaratow tragen noch acht Dörfer, mit deutschen Auswanderern vermischt, schweizerische Namen. Später begaben sich Schweizer aus verschiedenen Kantonen in die Colonien der Krim und nach Bessarabien, so aus dem Kanton Zürich 1803 f., die eine eigene Gemeinde Zürichthal bilden, in blanken netten Häuschen wohnen, allen prunkenden Schein verschmähen und sich an soliden Besitz halten, vielleicht die reichste und sittlichste aller Colonien in der Krim mit mannigfachen Vorrechten vor den übrigen Unterthanen des russischen Reiches und mit vortrefflichem Ackerbau.²⁵ Zu Ende des 17. Jahrhunderts fand unter der Regierung des grossen Kurfürsten eine starke Auswanderung nach Brandenburg statt. Im Mai 1685 zogen über 100 Familien unter Führung des Dr. Bauernkönig aus dem Kanton Bern dorthin.²⁶ 1768 wurde von der Schweiz und Deutschland aus die Colonisation der Sierra Morena in Spanien unternommen, wo heute noch in Wohnart und Körperbau diese Colonisten sich erkennen lassen.²⁷

Obschon die Bundesverhältnisse vor der neuen Bundesverfassung vom 12. September 1848 den Kantonen freien Spielraum für den Verkehr mit dem Auslande liessen, auf das die Auswanderer zur Erreichung ihres Zieles angewiesen sind, kam doch die Eidgenossenschaft schon unter der Bundesacte von 1815 dazu, einen Schritt zu Gunsten der schweizerischen Auswanderung zu thun, die sonst lediglich Sache der Privaten, Gesellschaften, Corporationen, Gemeinden und Kantone war. Am 22. Juli 1848 empfing nämlich der Vorort von der Tagsatzung den Auftrag, „vorübergehend für die von dem schweizerischen Consulat in Havre gewünschte Aus-
hilfe zu sorgen“. Infolge dessen erhielt der Consul einen Gehilfen und zu dessen Besoldung einen jährlichen Beitrag von 4000 franz. Franken aus der Bundeskasse, der von 1852 an auf 4500 und seit 1854 auf 5000 Frkn. erhöht wurde. Diese Maassregel war durch die jährlich zunehmende Auswanderung nach Amerika, die ihren Weg zumeist über Havre nahm, veranlasst. Die Kantonsregierungen selbst nahmen zuerst, bevor sie grössere Dimensionen annahm, eine indifferente Stellung gegen dieselbe ein. Später scheinen zumal Tessin, Bern, Glarus, Aargau und

²⁴ Meyer von Knonau, der Kt. Zürich I 223. — ²⁵ Meyer, der Kt. Zürich I 223. Vergl. Klöden II 1298. — ²⁶ Bieler „Handelscourier“, 3. Juli 1867. Berner „Bund“, 4. Juli 1867. Nach einem Vortrag von Fetscherin im Bernischen historischen Verein zu Münchenbuchsee. —

²⁷ Franscini, N. Statistik II 550.

Schaffhausen unter dem Druck der relativen Uebervölkerung zu Anfang der dreissiger Jahre sie befördert zu haben durch Beiträge an die Reisekosten von Seiten des Staats und der Gemeinden. Wiederholt wurde auch dem Bundesrathe zugemuthet, an einzelnen Plätzen zur Fürsorge und Unterstützung für die Auswanderer Agenturen zu errichten. Besonders dringlich machte sich dieses Verlangen 1852 geltend, selbst in der weitem Fassung, eventuell selbst die Leitung und Organisation der Auswanderung zu übernehmen. Die schweizerische gemeinnützige Gesellschaft, die sich seit 1846 viel mit dieser Frage beschäftigt hatte, brachte die Frage vor den Bundesrath und strich sie aus ihren Tractanden. Die Regierungen von Bern und Aargau, aus welchen beiden Kantonen die Auswanderung am grössten war, veranstalteten am 2. August 1852 eine Conferenz in Bern, an der Abgeordnete aus 14 Kantonen Theil nahmen, welche neuerdings auf Errichtung von Agenturen drangen, Baselstadt selbst auf Regulirung der Auswanderung schon im Innern der Schweiz. Damit war denn für die Centralregierung der Anlass geboten, aus ihrer bisherigen reservirten Haltung, in der sie sich mit Ertheilung von passenden, aus den Berichten der Consulate geschöpften Räthen und Warnungen im Bundesblatte und mit Kreisschreiben an die Kantonsregierungen begnügt hatte, herauszutreten, um so mehr als die Auswanderung, weit entfernt abzunehmen, vielmehr fortwährend im Steigen begriffen war.²⁸

Zwar von einer Regelung der Auswanderung schon im Innern der Schweiz, wie Baselstadt sie verlangte, war keine Rede. Sie wurde vielmehr den Kantonen überlassen, deren einige besondere Gesetze über die Auswanderung erliessen. Dagegen gelangte der h. Bundesrath im Juni 1853, überzeugt von dem Nutzen, den Auswanderungsagenturen in Havre, New-York und New-Orleans, als den hauptsächlichsten Ein- und Ausschiffungshäfen, sowie in Basel, als dem schweizerischen Centrum der Auswanderung dieser gewähren würden, an die h. Bundesversammlung mit der Petition um Bewilligung eines Nachtragscredits von 18,000 Frkn. zu diesem Zwecke, ausser dem bereits für 1853 bewilligten Credit von 7000 Frkn. Sie wurde damit motivirt, dass wie in Havre bereits geschehen, mit den Consulaten in New-York und New-Orleans Auswanderungsbureaux verbunden und ein solches auch in Basel errichtet werden sollte, deren Aufgabe es wäre, sich der schweizerischen Auswanderer möglichst anzunehmen, sie mit Rath und Nachweis zu unterstützen und vor Betrügereien zu schützen; speciell sollte das Bureau zu Basel mit demjenigen zu Havre, dieses mit den beiden andern sich in Verkehr setzen. Allein der Credit wurde nur vom Nationalrathe bewilligt und scheiterte im Ständerathe, zumal wegen des Bureau in Basel, indem in der Errichtung eines solchen eine auf das Heimathland selbst ausgedehnte Begünstigung der Auswanderung erblickt wurde, während die allgemeine Meinung dahin ging, die Auswanderung dürfe nur als eine Thatsache aufgefasst, ihr keineswegs durch eidgenössische Organisation auf Schweizerboden Vorschub geleistet werden. Factisch aber hatte doch die Botschaft des h. Bundes-

²⁸ Botschaft des Bundesrathes an die Bundesversammlung betreffend Bewilligung eines Nachtragcredits von Fr. 18,000 für das Auswanderungswesen, vom 10. Januar 1853. Bundesblatt 1853, Bd. I p. 474 ff. Bericht des Bundesraths an die B.-Vers. über die Petitionen betreff. die Ausw., 12. Juni 1867. Bundesblatt 1867 II S. 226.

rathes wenigstens den Erfolg, dass im nämlichen Jahre noch von der Bundesversammlung für das Budget pro 1854, ausser den 5000 Fr. für das Consulat in Havre und den 1500 Fr. für die schweizerische Hilfsgesellschaft in New-York, je 6000 Fr. für die Consulate in New-York und New-Orleans zur Anstellung eines Canzlers oder Secretärs für die Besorgung des Auswanderungswesens bewilligt wurden.

Die finanzielle Fürsorge des Bundes für das Auswanderungswesen verblieb auf diesem Fusse, bis der Zeitpunkt eintrat, wo die schweizerische Auswanderung nach Brasilien die Aufmerksamkeit in Anspruch nahm. Während die Anzahl der in Brasilien angesiedelten Schweizer 1850 nach der damaligen Volkszählung nur etwa 235 betrug, waren über Havre allein, abgesehen von andern Einschiffungshäfen, 1855 1003 Personen aus der Schweiz dorthin ausgewandert, und auch die Jahre 1852—54 hatten zusammen eine nicht minder beträchtliche Anzahl solcher Auswanderer aus der Schweiz aufzuweisen. Die meisten hatten Vorschüsse von ihren Heimathgemeinden bezogen, denen die spätere Rückzahlung vom brasilianischen Pflanzeuhause Vergueiro u. Comp. in Santos dadurch zugesichert wurde, dass es sich verpflichtete, seine Kaffeepflanzungen für die Hälfte des Ertrages den Angeworbenen in Pacht zu geben und von der andern Hälfte einen Theil zur allmäligen Abbezahlung der Vorschüsse zu verwenden. Dieses Halbpachtsystem führte, je näher die Frist zur Zurückzahlung heranrückte, eine lange Reihe von Verwickelungen und Anständen herbei. Die Colonien liegen meist in der Provinz St. Paolo und sind Senador Vergueiro (Ibicaba) und Angelica, diese beiden dem Pflanzeuhause selbst, die folgenden dagegen andern Fazendeiros gehörig: Morro Azul und St. Jeronymo (beide im District Limeiva), Boa Vista, Bery und Cauvitinga (District St. Juan do Rio Claro), St. Laurencio (District Constituicao), Boa Vista, Tapera, Lavantal, Florence, St. Franscisco (District Campinas), St. Joaquim, Boa Vista (District Amparo), St. Joaquim, St. Antonio und St. José de Lagoa (District Jundiahy). Die Beschwerden waren hauptsächlich ökonomischer, gesetzgeberischer und administrativer, auch moralischer und religiöser Art. Dazu kamen dann noch Beschwerden der ersten Art von Seiten betheiligter Schweizergemeinden gegen das Haus Vergueiro.

Die ökonomischen Klagen der Colonisten waren theils gegen die bestehenden Halbpachtverträge selbst, theils gegen deren* mangelhafte Beobachtung gerichtet. Ohne Zweifel blieb das durch jene Verträge, selbst bei deren genauester Beobachtung, zu erzielende Ergebniss weit hinter den Erwartungen vieler Colonisten und mancher Gemeinde zurück, indem dabei die übernommene Schuldenlast sammt dem mitunter sehr hohen Zinsfusse, die Beschwerden einer weiten Seereise und eines ganz andern Climas, die Haftbarkeit weniger arbeitsfähiger Familienglieder für die in den gleichen Vertrag eingeschlossenen, die Wechselfälle der Ernten, die Vertheuerung der Lebensbedürfnisse durch die Zunahme der meist für den Ausfuhrhandel arbeitenden Bevölkerung, die Preisschwankungen und Concurrenz des Kaffeehandels u. s. w. sowohl von den Auswanderern wie von den Gemeinden, welche sich mit zu unsichern Garantien begnügten, nicht in Anschlag gebracht wurden. Nur sehr Wenigen gelang es, in den vertragsmässig vorausgesehenen 4—5 Jahren die von den Gemeinden oder den Kantonen erhaltenen Vorschüsse abzuverdienen; und auch dann blieben ihnen noch die Vorschüsse zu tilgen übrig,

die ihnen von Seite ihrer Gutsherren für die Weiterbeförderung von Santos in's Innere des Landes, für die ersten Lebensbedürfnisse u. s. w. zu Theil geworden waren. Dazu kamen Klagen über erlittene Vertragsverletzungen durch unrichtige Geldumwandlungen, Zinsansätze, Commissionsgelder, Miethzinse, Arztkosten, vorenthaltenes Pflanzland, mangelhafte Kaffeeberge, theure und schlechte Lebensmittel, unrichtiges und ungeaichtes Gewicht, vorenthalte Baarschaft des Reinertrages, mangelhafte Wohnungen, willkürliche Bussen und mangelhafte und unrichtige Rechnungsführung, sowie Klagen der schweiz. Gemeinden über die grossen Nachteile, die ihnen aus der Vorenthaltung der vom Hause Vergueiro u. Comp. zugesicherten Rückzahlung der den Halbpächtern geleisteten Vorschüsse von zusammen 271,536 Fr. 88 Cent. erwachsen, von denen bis 1859 erst 22,012 Fr. 48 Cent., also nur 8 % abbezahlt waren. Das Letztere war auch der Fall mit 258 Colonisten in der brasilianischen Colonie Donna Franscisca (Provinz Santa Catharina), die von den ihnen von ihren fünf Heimathgemeinden im Kanton Schaffhausen 1850—54 gemachten Vorschüssen von 49,175 Fr. bis 1859 nur 462 Fr., also kaum 1 % zurückbezahlt hatten. Im Fernern beklagten sich die schweizerischen Halbpächter in der Provinz St. Paolo über mangelhafte Beachtung und Schutz ihrer persönlichen Rechte, über die selbst der brasilianischen Gesetzgebung widersprechende Ausdehnung der Solidarität des Schuldverhältnisses auf unmündige Personen durch die Pflanzer, über Verkümmerung des Rechts der Beschwerdeführung durch Unterschlagung von Briefen u. s. w., über die Parteilichkeit der Gerichte, die wie die bewaffnete Macht sich nur gegen die Fazendeiros willfährig erzeugten, über den Mangel einer Gemeindeorganisation, allmäliger Assimilirung und politischer Gleichstellung der Colonisten, die vielmehr an Stelle der Slaven getreten seien, über Nichtanerkennung der Ehen von Protestanten durch die brasilianische Gesetzgebung. Eine dritte Art von Klagen waren diejenigen der schweizerischen Halbpächter über Mangel an Gelegenheit zur Benutzung von Religions- und Schulunterricht für die Katholiken, geschweige denn erst für die Protestanten, welche letztern bei Taufen, Begräbnissen, Eheeinsegnungen, die das stärkste Band des Familienlebens sind, stets in bitterer Verlegenheit waren, die durch Unduldsamkeit und verletzende Zumuthungen der Landgeistlichkeit in den umliegenden Städten noch erhöht wurde, obschon die Schweizer beider Confessionen in den Colonien sehr verträglich gegen einander waren; während der Hamburger Colonisationsverein auf die Colonie Donna Franscisca, wo jene Schaffhauser, schon früh passende Geistliche beförderte.

Unter diesen Umständen ist es nicht zu verwundern, wenn unter den Halbpächtern der Wunsch entstand, nach andern fruchtbarern Colonien, wo möglich nach Staatsländereien verpflanzt zu werden, der sich in einer von den beiden Schulmeistern Felix Devatz und Feldmann ausgegangenen Petition geltend machte, an der jedoch viele Schweizer und Thüringer, welche letztern später revocirten, nur gezwungen, andere ohne sie gelesen zu haben, sich betheiligten, und dass in Ubatuba (Colonie Ibicaba) ein Aufstand ausbrach, der indess durch die brasilianischen Behörden, wie es scheint, geflissentlich für gefährlicher und bedeutender, als er eigentlich war, ausgegeben wurde, da er sich vielmehr auf einige Vorsichtsmaassregeln der Colonisten für die bedrohte persönliche Sicherheit eines Schicksalsgenossen beschränkt haben soll.

So mussten dann endlich die schweizerischen Regierungen aufmerksam werden. Die am meisten betheiligten Kantone Zürich, Bern, Unterwalden, Glarus, Graubünden und Aargau ordneten Herrn Dr. Heusser nach Brasilien in die Halbpachtcolonien ab, um über die Lage ihrer dortigen Angehörigen in's Klare zu kommen und ihren Klagen wo möglich abzuhelpen, und die Bundesbehörde nahm sich der schweizerischen Hilfsgesellschaft in Rio Janeiro, welche zur Erleichterung des Looses ihrer Landsleute in Brasilien seit Jahren grosse Opfer gebracht hatte, durch Beiträge aus der Bundeskasse an. Zugleich wandte sich auch der h. Bundesrath an den brasilianischen Minister der auswärtigen Angelegenheiten, Visconde de Maranguapa, mit der Bitte um Schutz für die schweizerischen Colonisten und unter Androhung einer förmlichen Verhinderung der Auswanderung. Die Folge dieser doppelten Intervention war eine Enquête, die die brasilianische Regierung durch einen Herrn de Valdetaro in den Halbpachtcolonien der Provinz Santo Paulo vernehmen liess, der unterm 7. November 1857 einen Bericht über die Colonien Vergueiros selbst, nämlich Jbicaba und Angelica, am 10. Januar 1858 einen weitem über die übrigen 20 Colonien der Provinz an das Ministerium des Innern ertheilte.

Das Ergebniss der Enquête Dr. Heussers und de Valdetaro's war darin übereinstimmend, dass sie das Misslingen der Colonisation zumeist den Colonisten zuschrieb, unter denen sich nicht bloss viele Arbeitsunfähige, Blinde, Greise u. s. w. befanden, sondern auch viele unmoralische Individuen, theils solche, die bereits mit entehrenden Strafen belegt oder solcher würdig gewesen wären, wie denn auch die Kaffeepflanzungen in den schweizerischen Colonien trotz des guten Bodens in einem unerwartet schlechten Zustande sich befanden, einen Umstand, den auch Heinrich David, schweiz. Generalconsul in Rio de Janeiro, der sich in dieser ganzen Sache sehr angelegentlich bemühte, anerkannte. Dr. Heusser dankte sogar nach vorgängiger Prüfung der beiden Colonien Ibicaba und Angelica deren Eigenthümer, dem Senator Vergueiro, selbst für die weniger geschäftsmännische als vielmehr wahrhaft humane Behandlung der schweizerischen Halbpächter, wurde aber später wohl durch genauere Einsichtnahme von der Wahrheit der Aussage der Colonisten überzeugt und ein entschiedener Gegner des Halbpachtsystems überhaupt. Herr Valdetaro dagegen erkannte dieses an und tadelte nur einige Unregelmässigkeiten und Nachlässigkeiten in der Ausführung der Verträge, sowie den Mangel von Geistlichen und Lehrern. Seinen Vorstellungen war es wohl zuzuschreiben, dass das brasilianische Ministerium des Innern nun über 100,000 Fr. zur Befreiung der gedrücktesten Halbpächter an die betreffenden Fazendeiros ausbezahlte, dem schweizerischen Generalconsulat etwa 7000 Fr. an Auslagen vergütete, zudem jenen Colonisten noch die Reise nach einer freien Niederlassung auf Staatsländereien, z. B. nach Mucury, nach Espirito Santo besorgte, unter die betreffenden Familien genügendes Land vertheilte, ihnen auf demselben während der ersten Monate den nothdürftigsten Unterhalt verschaffte und den neu gegründeten freien Colonien in der Person eines deutschen Ingenieurs einen achtungswerthen und thätigen Director vorsetzte.

Da es aber den betheiligten Kantonen nicht gelang, den Klagen ihrer Angehörigen abzuhelpen und das Haus Vergueiro zur Rückzahlung der Summe von 323,709 Er. 61 Cent. (mit Inbegriff auch von Schaffhausen und Freiburg [Colonie

Neu-Freiburg]) zu bestimmen, so lud die h. Bundesversammlung am 31. Juli 1858 den Bundesrath ein, „bei der kaiserlich brasilianischen Regierung kräftig darauf zu dringen, dass die schweizerischen Colonisten in eine bessere Lage versetzt werden. An Mitteln dazu liess es die Bundesversammlung nicht fehlen, indem sie noch im selben Jahre dem schweiz. Generalconsul in Rio für Besorgung des Auswanderungswesens eine Besoldung von 5000 Fr. und der dortigen schweiz. Hilfsgesellschaft einen Bundesbeitrag von 990 Fr. verabreichen liess. Zum nämlichen Zwecke trat am 14. März 1859 eine Conferenz der eidgenössischen Stände Zürich, Bern, Obwalden, Glarus, Schaffhausen, Graubünden und Aargau zusammen, die in einer Eingabe den Bundesrath um Vorsorge für Befriedigung der kirchlichen und Schulbedürfnisse der Colonisten anging und es für zweckmässig hielt, entweder die schweizerischen Colonisten unter den Schutz einer befreundeten Seemacht zu stellen, worauf indess der Bundesrath mit Recht nicht einging, weil, abgesehen von der Geneigtheit einer Seemacht, eine solche Unterordnung einerseits als Beweis eigener Schwäche, andererseits sein Auftreten durch das Mittel einer Seemacht als Bedrohung Brasiliens erscheinen würde. Oder mit Regierungen deutscher Staaten Unterhandlungen über gemeinsame gegen Brasilien zu ergreifende Maassregeln, z. B. ein Auswanderungsverbot, anzuknüpfen, zu welchem Zwecke der Bundesrath sich mit den deutschen Regierungen in Verbindung setzte, die aber für die Sache selbst, bei der passiven Haltung jener, ohne Erfolg war. Die Frage, ob den Halbpächtern und den Gemeinden durch die Führung eines Processes gegen die Pflanze zu helfen sei, liess der Bundesrath vorläufig unentschieden, während die weitere Frage, ob den Colonisten die Gemeinde- oder Staatsvorschüsse zu erlassen seien, abgesehen vom freien Willen der Gläubiger, davon abhängig zu machen war: ob dadurch eine vollständige Befreiung der Halbpächter von ihren Gutsherren sich erzielen liess, was nicht wahrscheinlich war. Am 25. Juli 1859 erneuerte die Bundesversammlung ihre Einladung an den Bundesrath. Infolge weiterer Schritte dieser Behörde wohl liess die brasilianische Regierung durch den Fiscal der Repartição geral das Terras publicas, Sebastiao Machado Nuna, eine neue Enquête vornehmen, deren Ergebniss den schweizerischen Halbpächtern nicht günstig war, so dass sie sich nicht veranlasst fühlte, die Schulden derselben zu übernehmen, besonders da sie diejenigen, die nach Spiritu Santo übergesiedelt waren, stetsfort unterstützen musste.

So folgte denn, um sich über den Zustand der schweizerischen Colonien noch mehr aufzuklären, um ihren Klagen auf diplomatischem Wege wirksamer abzuhelpen und die Guthaben der schweizerischen Gläubiger an Vergueiro u. Comp. zum Zwecke ihrer Tilgung in's Reine zu bringen, die Sendung des Hrn. Dr. J. J. v. Tschudi aus Glarus, Gutsbesitzer zu Edlitz in Oesterreich, nunmehr schweiz. Geschäftsträger am Wiener Hofe, den seine Reisen in Südamerika und sein berühmtes Werk über Peru dazu als die geeignetste Persönlichkeit erscheinen liessen. Dieser trat als ausserordentlicher Gesandter der Eidgenossenschaft seine Reise nach Brasilien 1860 an und verblieb dort bis Ende October 1861. Die Erfolge dieser Mission, die der Schweiz 60,000 Fr. kostete, waren folgende: Uebersiedelung von 12 der bedrängtesten Familien mit 72 Individuen nach der Colonie Cananea mit Unterstützung der brasilianischen Regierung, Versetzung der schweizerischen Colonisten von Santa Leo-

poldina in der Provinz Spiritu Santo, Ankauf und Reorganisation der zum Theil von Schweizern bevölkerten Colonie am Mucury für 3½ Mill. Fr., Aussicht für die Aufhebung der Erbpacht und Erwerbung des Coloniallandes als Eigenthum für die Bewohner von Rio Novo, Berufung mehrerer protestantischer Geistlicher und Lehrer, Abhilfe gegen die katholische Proselytenmacherei, Anerkennung der Ehen von Akatholiken und Sicherung der Erbschaftsrechte von Sprösslingen solcher Ehen, Regelung des Verfahrens bei erbrechtlichen Verhältnissen überhaupt, Aussicht auf Verbesserung der Colonialgesetzgebung durch Anstellung eigener unabhängiger Richter zur unentgeltlichen Entscheidung aller Streitigkeiten zwischen den Parzeria-colonisten und den Fazendeiros, Sorge für die minderjährigen Waisen von Schweizern in Brasilien, Schutz der Colonisten von Mucury gegen die Indianer, Entdeckung und Ersetzung der unbefugt in Brasilien fortbestandenen Consularagentschaften, Abschluss der Unterhandlungen zur Errichtung und Besetzung zweier schweizerischer Viceconsulate im Innern des Landes, zu Centapello in der Provinz Rio de Janeiro und zu Campinas in der Provinz Santo Paolo, Abhilfe sonstiger Beschwerden der Halbpächter, wobei er bei der kaiserlichen Regierung besonders seit Errichtung eines eigenen Ministeriums für Landwirthschaft, Handel und Bauten die beste Stimmung und Bereitwilligkeit traf, endlich der Abschluss einer Consularconvention zwischen der Schweiz und Brasilien, um die sich die meisten und geachtetsten schweizerischen Handelsleute in Brasilien verwendeten und die allein schon eine besondere Abordnung nach Brasilien gerechtfertigt hätte. Auf die Einbürgerung der schweizerischen Colonisten und deren Gleichstellung mit den Eingebornen drang der schweizerische Gesandte nicht, weil sie nicht in den Wünschen der Colonisten lag, denen die Vortheile des brasilianischen Bürgerrechts hinter den Nachtheilen desselben zurückzustehen schienen.

War also in dieser Hinsicht die Mission des Herrn v. Tschudi durch „dessen umsichtiges und taktvolles Benehmen und den wahrheits- und gerechtigkeitsliebenden Sinn des Kaisers“ vom glänzendsten Erfolge gekrönt, so scheiterten dagegen alle seine Bemühungen mit dem Hause Vergueiro u. Comp., eine Verständigung und Abrechnung zu erzielen, obschon er von vielen schweizerischen Gemeinden und der aargauischen Staatskasse zur Verzichtleistung auf die Rückzahlung der geleisteten Vorschüsse ermächtigt worden war. Es liess sich in keine Unterhandlungen ein, so dass endlich nach dem Gutachten dreier brasilianischer Advocaten ein Process angehoben wurde, der durch Erledigung verschiedener Vorfragen über das zuständige Forum, durch die vorübergehende Zahlungseinstellung des Hauses beim Ausbruch des Krieges gegen Paraguay u. s. w. bis auf den heutigen Tag anhängig ist, aber um so eher bald beendet werden dürfte, als abgesehen von der thätigen Vermittelung des Generalconsuls in Rio und des Viceconsuls in Campinas, der Vorschlag eines Abkommens dahin, dass einerseits alle Gemeindevorschüsse in der Provinz St. Paolo erlassen werden und als Gegenleistung Vergueiro u. Comp. auf alle ihre Forderungen Verzicht zu leisten haben, wenigstens von der Schweiz angenommen worden ist. Zudem hat sich auch seither zur bessern Ordnung der Einwanderung und um daraus ein wirklich fruchtbares Element für die Entwicklung Brasiliens zu machen, 1866 eine Gesellschaft in Rio de Janeiro zur Förderung und

zum Schutze der Einwanderer gebildet, der viele dort ansässige einflussreiche Fremde beigetreten sind.²⁹

Glücklicher als in Brasilien haben sich die Verhältnisse schweizerischer Einwanderer in andern Staaten Südamerika's gestaltet. In den argentinischen Provinzen Santa Fé und Entre Rios entstanden von 1856 — 60 vier schweizerische Colonien: 1) Esparenza, wo unter 190 Colonistenfamilien deren 60 schweizerische waren, 2) eine zweite (Helvetia?) ebenfalls in Santa Fé, von Schweizern, Piemontesen, Franzosen und Deutschen gebildet, jene erste von Beck-Herzog, diese von Aron Castellanos gegründet, 3) San José, seit 1857 in der Provinz Entre Rios am Uruguay von General Urquiza gegründet und von Alexis Peyreo verwaltet, mit 90 schweizerischen und 103 andern Familien, 4) die 1858 von der schweizerischen Colonisationsgesellschaft Santa Fé in Basel gegründete Colonie S. Carlos, von 60 schweizerischen und 17 fremden Familien, zusammen 475 Personen bewohnt. Dazu kamen bis 1866 noch drei andere: Baradero (Provinz Buenos Ayres) mit 220, San Geronimo (Prov. Santa Fé) mit 640 Schweizern, Urquiza (Prov. Entre Rios) mit 20 schweiz. Familien, alle sieben 1866 mit 2272 Schweizern und dazu noch mit 220 schweiz. Familien. Dem entsprechend betrug auch die schweizerische Auswanderung nach den Ländern der argentinischen Conföderation nach den Angaben der Auswanderungscommission in Buenos Ayres 1862: 291, 1863: 567, 1864: 329, 1865: 502 Personen.³⁰

Die Schweizercolonie Neu-Helvetia in Uruguay, wie wir glauben vom Hause Sigrist und Fender in Basel gegründet, ist nach dessen Fallissement infolge der Uebernahme durch das Haus Schmidt, Kissling u. Comp. zu geordneten Verhältnissen gelangt, und die Berichte über Zustände und Ernteergebnisse von 1866 sind befriedigend.³¹

Ein Anerbieten des Consuls der Republik Oriental Uruguay und des Staates Buenos Ayres in Rotterdam, 20,000 Personen nach den Laplatastaaten zu befördern, wurde dankend abgelehnt, obwohl die Nachrichten über die Aufnahme schweizerischer Einwanderer in Baradero und Sarato günstig lauteten.³²

In neuerer Zeit machte der Plan des Dr. Wilh. Joos, nunmehr Mitglied des schweizerischen Nationalrathes, viel von sich reden, eine schweizerische Auswanderung nach der mittelamerikanischen Republik Costa Ricca zu organisiren, wo er mit dem dortigen Minister Jeremias M. Iglesias zu San José ein Uebereinkommen

²⁹ Ausser den beiden o. a. Actenstücken, noch: Botschaft des Bundesrathes an die Bundesversammlung betreff. die Ausw. nach Brasil. v. 11. Juli 1859, Bundesblatt 1859 II S. 194 ff. Geschäftsbericht des eidg. Depart. des Innern pro 1861. Bdsbl. 1862 II S. 175. Berichte des H. Tschudi Bdsbl. 1861 I 151, 208. II 547, 581, 650. III 145, 180, 275. Consularconvention zwischen der S. und Brasilien 26. Januar 1861, Bdsbl. 1861 I S. 116. Botschaften des Bundes-, National- und Ständerathes darüber, ebenda 104, 473, 481. Berichte de Valdetaro's, Correspondenz des s. Bundesrathes mit dem brasil. Geschäftsträger in Bern und dem brasil. Ministerium der ausw. Angeleg.; Berichte des s. Generalconsuls in Rio H. David und des H. Dr. Heusser an Vergueiro, Bdsbl. 1858 II 181 f. Geschäftsberichte des eidg. Departements d. Innern pro 1858 und 1866, Bdsbl. 1859 I 541, 1867 I 774. — ³⁰ Geschäftsbericht pro 1860, Bdsbl. 1861 I 707. Botschaft v. 12. Juni 1867, Bdsbl. 1867 II 241. — ³¹ Idem pro 1866, Bdsbl. 1867 II 231. — ³² Geschäftsbericht des eidg. Departement des Innern pro 1858, Bdsbl. 1859 I. Bd.

bezüglich einer Landschenkung von 100 Quadratstunden (zu 500 spanisch. Veras) = $64\frac{1}{3}$ schweiz. Quadratstunden = 1482 Quadratkilometer (ungefähr der Flächeninhalt des Kantons Aargau) für schweizerische Ansiedelungen getroffen hatte, so zwar, dass der Schenkungsvertrag ungültig sein sollte, wenn nicht bis 1880 wenigstens 500 schweizerische Familien, und zwar arbeitsame und mit gutem Leumund versehene Leute sich auf dem fraglichen Gebiet niedergelassen hätten. Obwohl sich die gemeinnützige Gesellschaft anfänglich sehr lebhaft für diese Anregung interessirte, ging doch auf die abweisende Botschaft des Bundesrathes die h. Bundesversammlung auf das damit verbundene Ansuchen um ein unverzinsliches Darlehen von 100,000 Fr. zur Ausführung dieses Projects im Hinblick auf die grosse Entfernung, auf die Kleinheit der Republik Costa Ricca, auf die grossen Ansiedelungskosten, wofür jener Credit nicht entfernt ausreichen würde, auf die volkswirtschaftliche Einbusse des Mutterlandes durch den Verlust von 500 Familien, endlich im Hinblick darauf, dass das Armenwesen bundesverfassungsmässig Sache der Kantone ist, nicht darauf ein.³³

Was nun noch die schweizerische Auswanderung nach andern Welttheilen betrifft, so zog eine Zeit lang Algerien Auswanderungslustige an, wofür sich besonders der sel. Regierungsrath Stockmar von Bern verwendete, namentlich da die französische Regierung Grund und Boden und anfänglich ausnahmsweise auch Lebensmittelrationen bis zum kommenden Frühjahr, sowie einen Geldbeitrag einräumte, während im Hinblick auf die Schwierigkeit der Urbarisirung und der Verderblichkeit des Klimas Viele davon abriethen. Ende März 1855 betrug die Zahl der Schweizer in Algerien 2282, 1856 nur noch 1742. Neuerdings hat eine Gesellschaft in Genf daselbst eine eigene Colonie errichtet. Ausser den eigentlichen Auswanderern gehen auch viele tessinische Arbeiter über Marseille dorthin, die ihr Vaterland nur vorübergehend verlassen und nach Ablauf der guten Jahreszeit in ihre Heimath zurückzukehren pflegen. Ebenso nach Egypten.³⁴ Auch Australien war einige Zeit das Ziel des tessinischen Auswanderer, wie denn im Mai 1855 85 Tessiner, später 156 weitere in Sidney eintrafen, deren, da sie ganz und gar mittellos, ohne die Fürsorge des schweizerischen Consuls, weil die englische Regierung keine Hilfe gewährt, das traurigste Loos gewartet haben würde.³⁵ 1851 scheint auch eine Colonisationsunternehmung eines gewissen Ehrenberg nach Batzko und A-Keort Velejos im Zempliner Comitatz in Ungarn in der Schweiz viele Auswanderungslustige angemuthet zu haben, wovon indess der schweizerische Geschäftsträger in Wien als einer blossen Geldspeculation mit Rücksicht auf die hohen Kosten des Bodens und der Ansiedelung, sowie auf den schwierigen und unvortheilhaften Absatz der Bodenproducte des Entschiedensten warnte.³⁶

In neuester Zeit hatte die Bundesregierung, abgesehen von Erledigung vieler Beschwerden gegen Auswanderungsagenten wegen des Verkaufs sog. betrügerischer Inlandfahrbillets, gegen Schiffsrheder und Schiffscapitäne, von Maassregeln zur Verminderung oder Abschaffung der Passvisagebühren in den europäischen Hafenstädten,

³³ Botschaft des Bundesrathes vom 3. Juli 1863, Bdsbl. 1863 III 224 ff. — ³⁴ Bdsbl. 1851 I 319, 501, II 201. 1855 I 49. 1857 II 218. 1867 II 231. — ³⁵ Bdsbl. 1856 I 301. — ³⁶ Bdsbl. 1851 I 671. Bdsbl. 1867 II 772 ff., II 235 ff.

endlich von Schritten zur Verhinderung, dass Familien ohne die nöthigen Subsistenzmittel auswandern, und von fortwährender Unterstützung der schweizerischen Hilfsgesellschaften im Auslande gemäss den Postulaten der h. Bundesversammlung vom 23. Juli 1855 und 25. Juli 1856,³⁷ zumal mit zwei auf die Auswanderung bezüglichen Tractanden sich zu beschäftigen. Einmal mit einer wiederholten Beschwerde der Unionsregierung wegen der zumal in der Schweiz üblichen Abschiebung von gänzlich Unbemittelten, von verdächtigen Subjecten, ja sogar von dazu begnadigten Verbrechern, welche zusammen nach dem „offenen Briefe“ des Consuls Wolff in Basel an den schweizerischen Auswanderungsverein im März 1867 einen Drittheil aller schweizerischen Auswanderer bilden, so dass der Bundesrath oft, so am 19. Februar 1855 und neuerdings wieder am 13. August 1866 die Kantonsregierungen sowohl im Interesse der Humanität, als wegen des guten Namens der Schweiz, endlich im wohlverstandenen eigenen Interesse der schweiz. Gemeinden selbst nachdrucksamst warnte, wenn auch jene Klagen übertrieben gewesen sein mögen.³⁸ Dann mit einer Petition des im Herbst 1865 zu Olten entstandenen schweiz. Auswanderungsvereins um Aufstellung von schweizerischen Auswanderungsagenturen in Havre, New-York und Buenos Ayres und um Erlassung eines Bundesgesetzes über Centralisation der Auswanderungsagenturen in der Schweiz selbst vom 30. November 1866, welcher sich auch die schweizerische gemeinnützige Gesellschaft anschloss und welche eben in diesen Tagen bei der schweizerischen Bundesversammlung anhängig ist, aber nach der Botschaft des Bundesrathes vom 12. Juni 1867 zu urtheilen wohl keinen Erfolg haben wird.

Neuntes Kapitel.

Heirathsfrequenz. Heirathsalter. Heirathsdauer. Eheliche Fruchtbarkeit.

1. Die absolute Heirathsfrequenz ist das Verhältniss der in einem Jahre neu geschlossenen Ehen zur gleichzeitigen Bevölkerung. Sie kann, wenn auch öfters eine grosse Heirathsziffer Symptom schlimmer socialer Zustände ist, dort nämlich, wo die Zunahme der Heirathen eine Folge des Leichtsinnes ist, mit welchem neue Familien ohne genügenden sichern Erwerb gegründet werden, wie z. B. in grossen Städten und in Fabrikgegenden, doch im Allgemeinen als Werthmesser der materiellen und vielleicht auch der sittlichen Zustände einer Bevölkerung gelten. „Der nicht bloss von sinnlichen Gelüsten eingegebene Wunsch: Durch die Verbindung mit einem Wesen andern Geschlechts gewissermaassen sein physisches Sein zu ergänzen; das dem Selbstständigkeitstriebe so natürliche Bedürfniss, sich einen eigenen Herd zu gründen, und endlich das nicht weniger als selbstische Verlangen, sich in

³⁷ Bdsbl. 1855 I 159. 1866 II 459. 1867 I 772. S. einen trefft. Aufsatz im Aarauer „Schweizerboten“ vom 15. und 16. Juni 1867. — ³⁸ S. die mehrerwähnte Botschaft des Bundesrathes vom 12. Juni 1867, Bdsbl. 1867 II 224 ff.

einer legitimen Nachkommenschaft zu verjüngen und so zu sagen zu verewigen; alles das fliesst so natürlich aus der Natur des menschlichen Wesens, dass dieser Wunsch gewiss überall, wo ihm keine äussern Hindernisse entgegentreten, in der Heirath Befriedigung suchen und finden wird.“¹ Bei diesem allgemeinen Wunsche ist also die Heirathsfrequenz offenbar bedingt durch die Masse der Subsistenzmittel, welche für die neu zu gründende Familie vorhanden sind, was Montesquieu mit den Worten ausdrückte: *Partout où il se trouve une place où deux personnes peuvent vivre commodément, il se fait un mariage. La nature y porte assez, lorsqu'elle n'est point arrêtée par la différence de la subsistence.*²

Allein von der Heirathsfrequenz allein hängt die Zahl der stehenden Ehen, deren Höhe in der That das Wünschenswerthe ist, nicht dass viele Hochzeiten stattfinden, nicht ab. Diese wird vielmehr daneben noch von einem andern Umstande bedingt, nämlich von der mittlern Dauer der ehelichen Verbindungen, die selbst wieder einmal zum Theil durch die Masse der Subsistenzmittel bedingt wird, da wo diese gross ist, die Ehen frühzeitiger geschlossen werden. Wo die ehelichen Verbindungen durchschnittlich länger dauern, bedarf es bei einer Bevölkerung weniger Trauungen, um die Proportion der stehenden Ehen constant zu erhalten. Dann durch die mittlere Lebensdauer überhaupt, da wo diese lange ist, dadurch auch die mittlere Dauer der Ehen verlängert wird. Wo viele Individuen sterben, werden viele Ehen getrennt, so dass viele Individuen sich zum zweiten Male verheirathen, andere dadurch in den Stand gesetzt werden, zu heirathen, überhaupt also bei grösserer Sterblichkeit die Ehen auch früher geschlossen werden.

2. Im Folgenden geben wir zunächst die Heirathsfrequenz von einundzwanzig schweizerischen Kantonen, alle nach dem fünfzehnjährigen Durchschnitt der Jahre 1850/64, einzig Baselstadt (ohne die Pfarrei Riehen) nach demjenigen der vier Jahre 1861/4, womit wir zugleich die Proportion der Verheiratheten und verheirathet Gewesenen (nach Kap. 4 § 2) zur Gesamtbevölkerung, sowie die mittlere Heirathsdauer verbinden. Aus der Vergleichung der beiden ersten Verhältnisse ergibt sich, dass im Allgemeinen die einzelnen Kantone auf beiden Scaln fast dieselbe Stelle einnehmen, ausser in Appenzell I.-Rh., St. Gallen, Waadt, Zug und Nidwalden, wo der Unterschied je 4—5 Stufen beträgt, der durch die Verschiedenheit der mittlern Dauer der Ehen infolge der Verschiedenheit des Heirathsalters und der mittlern Lebensdauer zu erklären ist. Immerhin aber dürfte die Proportion der Verheiratheten zur Gesamtbevölkerung, weil sie nicht so sehr von zufälligen und gar von entschieden ungünstigen Verhältnissen bedingt ist als die Heirathsfrequenz, als Maassstab der materiellen und zum Theil auch der sittlichen Zustände eines Volkes passender sein als diese.

¹ Horn, 13. Brief S. 160. — ² Esprit des lois L. XXIII Ch. 10. Aehnlich Hermann: Die Zahl der in einer Periode geschlossenen Ehen drückt die Hoffnung aus, welche zu dieser Zeit in Bezug auf das ökonomische Gedeihen der Familien im Lande besteht. Engel: Die Heirathsfrequenz ist ein sehr empfindlicher Barometer der Hoffnungen und Erwartungen, welche die grosse Masse der Bevölkerung von der Zukunft hat.

Kantone.	Angenomm. mittlere Bevölkerung.	Zahl der 1850/64 geschloss. Ehen.	Jährlicher Durch- schnitt.	1 Ehe auf ? Einwohn.	Auf 10000 Einwohner kommen Verheirath.	Rang darnach.	Mittlere Heiraths- dauer.
Glarus	33363	5061	337	99,—	4266	2	17,60
Appenzell I.-Rh. .	12000	1562	104	115,39	4189	3	19,47
Schaffhausen . .	35500	4555	304	116,77	3950	8	18,77
Appenzell A.-Rh. .	48431	5899	393	123,24	4389	1	21,87
Zürich	261414	31787	2119	123,37	4173	4	21,24
Baselland	51582	6345	423	130,45	3677	13	18,13
St. Gallen	177128	20355	1357	130,53	3930	9	21,27
Bern	467141	51565	3438	135,87	3589	15	21,19
Waadt	209038	23053	1537	136,—	4161	5	22,72
Neuenburg	82349	9011	601	137,02	3738	12	25,91
Zug	19608	2105	140	140,—	3038	23	16,94
Nidwalden	11526	1225	82	140,56	2946	25	16,—
Thurgau	90080	9580	639	140,97	4114	6	23,76
Uri	14741	1463	98	150,42	3046	22	18,11
Aargau	194208	18884	1259	154,25	3545	17	24,76
Genf	77177	7342	489	157,83	4052	7	27,72
Solothurn	69263	6558	437	158,50	3514	18	21,77
Freiburg	105523	8972	598	176,46	3293	20	22,33
Obwalden	13376	1102	73	183,23	2946	24	20,41
Lucern	130504	8829	589	221,57	2714	22	23,20
Baselstadt	42000	717	179	229,04	3051	21	26,21
21 Kantone . . .	2145952	225253	15196	141,22			

Wir ersehen hieraus eine auffallend starke Verschiedenheit der Heirathsfrequenz in den einzelnen schweizerischen Kantonen, welche in Glarus mehr als doppelt so gross als in Lucern und Baselstadt und auch in Appenzell I.-Rh. mehr als doppelt so gross als in Baselstadt ist.

3. Ohne Zweifel ist dieselbe zum grössten Theil durch die ökonomischen Verhältnisse der verschiedenen Kantone bestimmt, zum Theil mag indess auch die Verschiedenheit der gesetzlichen Bestimmungen über die Heirathsfähigkeit mitwirken, da wir uns z. B. nur so die auffallend hohe Heirathsfrequenz in Appenzell I.-Rh. bei keineswegs günstiger materieller Lage der Bevölkerung erklären können, während auf die Stellung derjenigen Kantone, die die Extreme der Scala bilden, wohl beide Einflüsse einwirken mögen, nämlich die grössere oder geringere Leichtigkeit des Erwerbes der Subsistenzmittel zur Erhaltung einer Familie und die hiedurch bedingte grössere oder geringere Beschränkung der Heirathsfähigkeit der Bürger von Seiten der Staates und der Gemeinde.

Im Kanton Zürich³ gilt die Bestimmung: Aeltern, Vormünder, sowie diejenigen Verwandten der Verlobten, die im Verarmungsfalle derselben zur Unterstützung

³ Privatrechtl. Gesetzbuch §. 86 (28. Dec. 1853).

angehalten werden könnten, und die Heimathgemeinde des Bräutigams sind berechtigt, gegen eine Ehe gerichtliche Einsprache zu erheben, und dieselbe zu hemmen, insofern sie es zur Ueberzeugung des Gerichts bringen, dass die Ehegatten und deren allfällige Kinder der Familie oder der Gemeinde zur Last fallen werden. Bei der Prüfung solcher Einsprachen ist vorzüglich auf die moralische Befähigung und die Arbeitstüchtigkeit der Verlobten zu achten.

In Bern⁴ wird die Heirathsbewilligung entzogen: Minderjährigen von unehelich Gebornen und Personen, die von der Gemeinde besteuert worden d. h. die durch die Gemeindearmenverwaltung oder die Verwandten nach zurückgelegtem 17. Jahre für sich oder diejenigen, deren Erhaltung ihnen oblag, Steuern erhalten (und zwar *a*) aus dem Ertrag bürgerlicher oder öffentlicher Armengüter oder aus Armentellen, *b*) von gesetzlich anerkannten Armenvereinen oder den sie vertretenden Behörden, *c*) aus regelmässigen Armenspenden des Staates) und dieselben nicht restituirt haben.

Im Kanton Lucern⁵ denjenigen, welche aus den Armenämtern Unterstützung erhalten und nicht wenigstens das restituirt haben, was sie seit erfülltem 16. Jahre für sich und allfällig für ihre frühere Frau und Kinder erhalten haben, sowie denen, bei denen die Unmöglichkeit, eine Familie zu erhalten, voraussichtlich ist, oder die einen liederlichen Lebenswandel führen.

Uri⁶ schliesst vom Heirathen aus *a*) die Leute von liederlichem und sittenlosem Wandel, sowie die Subsistenzunfähigen; *b*) ganz Blödsinnige, Tölpel- oder Krüppelhafte, bei denen weder die physische noch die moralische Erhaltung der Kinder möglich; *c*) Verwitwete, die ihre Kinder aus früherer Ehe ohne Unterstützung nicht erhalten konnten; *d*) Leute, von denen es erwiesen, dass sie innert den letzten fünf Jahren dem (verbotenen) Gassenbettel nachgegangen oder unterstützt wurden, ausser im Fall sie jetzt Vermögen ererbt oder erworben haben, *e*) Leute, die seit dem 16. Jahre von Armenpflegen unterstützt wurden und das Empfangene nicht restituirt haben.

Schwyz⁷ 1) die Spieler, Säufer, Nachtschwärmer und Wollüstlinge, bis Beweise der Besserung vorliegen; 2) soll ein Professionist auf eigene Rechnung eine Zeit lang gearbeitet haben, um sich von der Möglichkeit der Erhaltung einer Familie überzeugen zu können; 3) ist unzulässig die Ehe zwischen zwei Personen, deren auch nur eine oder die Aeltern derselben in den vorhergehenden vier Jahren Spenden bezogen oder Gassenbettel betrieben oder Beiträge aus einer Armenanstalt erhalten haben; 4) soll jeder Bräutigam zuvor ein gutes, kalibermässiges Gewehr mit Patrontasche in's Zeughaus abliefern.

Obwalden⁸ entzieht die Heirathsbewilligung allen denen, die 1) aus Landes- oder Gemeindearmenanstalten, aus (zwar verbotenen) Gassenbettel oder sonst öffentliche, nicht auf gewisse Familien beschränkte Unterstützung genossen, während der ersten neun Jahre seit der letzten Unterstützung; 2) jenen Kindern eines Vaters, der Unterstützung bezogen hat, sie mögen nun in dessen Haushaltung

⁴ Civilgesetzbuch 2. Titel §. 36 (23. Dec. 1824). Armengesetz vom 23. April 1847. Gesetz über öffentliche Wahlen vom 11. October 1851. — ⁵ Gesetz vom 11. März 1835. —

⁶ Verordnung vom 29. Octbr. 1856. — ⁷ Vom 14. Novbr. 1818. — ⁸ Vom 20. Octbr. 1849.

wohnen oder nicht, welche nicht gänzlich erweisen können, dass sie nicht bloss davon nichts empfangen, sondern vielmehr ihre Aeltern und Geschwister durch eigenen Verdienst einigermaassen unterstützt haben, ausser wer seit dieser Zeit ein Erbe von mindestens 2000 Pfund erhalten und jene Unterstützung restituirt hat; 3) die in ihrem Vermögen Heruntergekommenen, wenn sie auch noch nicht unterstützt worden, Spiel- und Trunksüchtige, Nachtschwärmer und überhaupt Menschen von unsittlichem strafbarem Wandel, wenn sie wenigstens nicht während zwei Jahren sich gebessert haben; 4) wer nicht selbst von sich aus oder von seiner Verlobten 800 Pfund Vermögen besitzt oder sicher zu erwarten hat, oder bei Abgang desselben eine genügende Profession betreibt, wodurch er bereits einiges Vermögen erworben; 5) Verlobte, welche allfällige frühere Kinder schlecht erzogen oder nicht genügend erhalten haben; 6) endlich, wer in den Religionswahrheiten nicht genügend unterrichtet ist.

In Nidwalden⁹ bedürfen einer besondern Erlaubniss zum Heirathen alle wegen Hurerei, Betrug, Beschädigung, liederlichem und unchristlichem Lebenswandel Bestrafte, alle die, die sich fleischlich verfehlten, alle die nicht beweisen können, dass sie zehn Jahre lang kein Almosen gesammelt oder eine Armenunterstützung erhalten, es sei denn, dass sie wieder ein erforderliches Vermögen besitzen oder durch Arbeitsamkeit und rechtschaffenes, beflissenes Benehmen sich wieder erschungen haben. Dagegen ist das Heirathen geradezu verboten 1) jenen, deren Wandel sittenlos und liederlich, die in Armuth sich befinden und kaum sich selbst ernähren können; 2) Krüppelhaften, Tölpeln und Blödsinnigen; 3) Verwittweten, die in früherer Ehe ihre Kinder verwahrlost und sich untauglich gezeigt haben, sie zu erhalten und zu erziehen.

In Glarus¹⁰ dürfen nicht heirathen 1) die groben Lastern ergeben sind; 2) die von öffentlichen Almosen leben; 3) die ausser Stande sind, sich und ihre Kinder zu erhalten; 4) Blödsinnige; 5) die zuvor infamirende Strafen ausgehalten und zwar ist es in allen Fällen gleichgültig, ob schon eine Schwängerung stattgefunden oder nicht.

In Solothurn¹¹ hat die Heimathgemeinde des Bräutigams bei voraussichtlicher Unmöglichkeit der Erhaltung einer Familie ein Einspruchsrecht.

In Schaffhausen¹² wird die Heirathsbewilligung verweigert, 1) wenn beide Verlobte Gemeinde- oder Staatsunterstützung genossen haben; 2) wenn sie von anerkannter Liederlichkeit oder Hang zum Trunke sind; 3) wenn körperliche oder geistige Gebrechen eine gesunde Nachkommenschaft verhindern; 4) wenn sie nicht glaubwürdig darthun können, dass sie und zwar jedes für sich eine angemessene Aussteuer, sowie wenigstens 200 Franken reines Vermögen besitzen; 5) wenn sie nicht eine allfällige frühere Unterstützung restituirt haben.

In Baselland¹³ bei materieller Unmöglichkeit der Subsistenz. Besonders denen, die schon für aussereheliche Kinder oder für Kinder aus einer frühern Ehe, oder auch während dieser Ehe für sich selbst Armenunterstützung in Anspruch ge-

⁹ Vom 15. Decbr. 1817. — ¹⁰ Landbuch III. Theil S. 247. — ¹¹ Civilgesetzbuch §. 99 (23. Novbr. 1841). — ¹² Gesetz vom 14. Mai 1851 §. 24. — ¹³ Gesetz zur Verhütung leichtsinniger Ehen.

nommen haben oder endlich selbst auf Kosten der Armenkasse erzogen worden sind, wenn sie sich nicht über Rückerstattung, gemachte Ersparnisse oder günstige Zeugnisse ausweisen können.

Appenzell A.-Rh.¹⁴ fordert vom Bräutigam bloss den Besitz einer „Montur“ und einer „Armatur“, und weist nur die an wichtigen geistigen oder körperlichen Gebrechen Leidenden zurück.

Appenzell I.-Rh.,¹⁵ wo das kanonische Recht hierin ausschliesslich gilt, fordert nur eine Einheirathungstaxe von 200 Franken für Ausländerinnen.

Das aargauische¹⁶ allgem. bürgerl. Gesetzbuch endlich bestimmt: Mangel an dem nöthigen Einkommen, erwiesene oder allgemein bekannte schlechte Sitten, ansteckende Krankheiten oder dem Zwecke der Ehe hinderliche Gebrechen eines der Brautleute sind rechtmässige Gründe für den Vertreter und die ihm vorgesetzte Vormundschaftsbehörde, die Einwilligung der Ehe zu versagen. Die Einwilligung der Ortsbürgergemeinde des Verlobten ist zur Eingehung der Ehe nothwendig, 1) wenn derselbe nach erreichter Mündigkeit Armenunterstützung genossen und den in die Armenrechnung gebrachten Betrag derselben nicht zurückerstattet hat; 2) ferner, wenn seine ehelichen oder unehelichen Kinder oder seine ehelichen Grosskinder auf Kosten der Gemeinde erzogen werden; 3) wenn er vergeldstagt ist; 4) wenn ihm wegen erwiesener oder gemeinbekannter schlechter Sitten, wegen Mangels an Arbeitstüchtigkeit, Fleiss oder haushälterischem Sinn die nöthige Gewähr abgeht, dass er eine Familie werde erhalten und die sonstigen Pflichten eines Hausvaters werde erfüllen können.

Ueber die Bedingnisse zum Heirathen in allen übrigen Kantonen fehlt es uns ganz an Nachrichten, sei es dass, was wir für wahrscheinlich halten, solche überhaupt nicht bestehen, oder dass sie in andern Verordnungen als denen, die uns zu Gebote standen, vorkommen. Jedenfalls sind die gesetzlichen Bestimmungen in den verschiedenen schweizerischen Kantonen ausserordentlich verschieden, am leichtesten in beiden Appenzell, am schwierigsten in Lucern, beiden Unterwalden und Uri, was uns um so mehr überraschte, weil wir mit Rücksicht auf jene erstern und das sonst so selbstbewusste und trotziges Wesen des freien Mannes in den reinen Demokratien, zwischen denen Glarus in dieser Hinsicht eine richtige Mitte hält, eine völlige Freiheit des Heirathens erwarteten. Wie denn, als 1817 in Innerrhoden die Regierung gebrechlichen, arbeitsscheuen und liederlichen Leuten, von denen nicht erwartet werden konnte, dass sie Frau und Kinder ernähren könnten, das Heirathen untersagte, die Landleute sich widersetzten, so dass dem Verbot keine Folge gegeben werden konnte und man sich begnügen musste, jeden Hochzeiter zwei Brabanterthaler, den einen in's Zeughaus, den andern für die Schule bezahlen zu lassen, um welchen Preis jetzt alle Landeskinder ungehindert heirathen dürfen, selbst Krumme und Lahme. Es scheint also im Kopfe des Innerrhoders die Vorstellung zu walten, dass auch das Recht auf Heirath unter die allgemeinen und

¹⁴ Gesetz vom 28. October 1860 Art. 9. Dazu Rüsch S. 49. — ¹⁵ Burger s. u. — ¹⁶ §. 71 f. vom 29. Februar 1860. Ueber all dies vergl. überhaupt: Burger, die eidgen. und cantonalen Concordate, Gesetze und Verordnungen betreff. die Verehelichung in der Schweiz. Bern u. Solothurn 1862.

natürlichen Menschenrechte gehöre. Mit gleichem Fug könnte er auch von einem Recht auf Existenz sprechen. Dagegen waren gemischte Ehen nicht gestattet, und noch in den vierziger Jahren hätte ein Innerrhoder, der eine Reformirte hätte heirathen wollen, es wahrscheinlich mit dem Verlust des Landrechts büssen müssen.¹⁷ In der traurigen Schilderung, die Heer¹⁸ von der Fabrikbevölkerung des Kantons Glarus entwirft, erwähnt er auch: „Durch die überfrühe Erwerbung einer gewissen Selbstständigkeit, wie durch das Zusammenleben beider Geschlechter ohne sittliche Aufsicht, wodurch der Geschlechtstrieb vor der Zeit geweckt wird, werden frühe Heirathen herbeigeführt, häufig Heirathen zwischen körperlich noch nicht ausgebildeten oder verkümmerten Menschen, aus denen ein armseliges Geschlecht hervorgeht. Im Kanton Bern gebot früher, und wir glauben heute noch, ein Gesetz wie in Appenzell A.-Rh. und in Schwyz, den Besitz aller zum Kriegsdienst erforderlichen Rüstung als Heirathsbedingung, eine Bestimmung, der Malthus¹⁹ zum grossen Theil die Wohlhabenheit der Berner Bauern im vorigen Jahrhundert zuschrieb, weil dadurch die Blutärmsten vom Heirathen ausgeschlossen seien und dies Gesetz zugleich auf die Lebensweise und Betriebsamkeit mancher jungen Leute den vortheilhaftesten Einfluss habe, da sie nur durch angestregten Fleiss und gescheite Sparsamkeit die Erreichung ihres Wunsches möglich sehen. Immerhin aber glauben wir, dass überhaupt die dem Schweizer eigenthümliche Nüchternheit, Berechnung und Vorsicht, welche indess mehr als in irgend einem andern Lande gerade in dieser Hinsicht sehr oft zu einer kleinlichen Berechnung ausartet,²⁰ einer grossen Heirathsfrequenz entgegenarbeitet, wie denn überhaupt diese im Verhältniss zu den übrigen europäischen Staaten ausserordentlich gering ist, was schon Malthus, darob die Schweizer, Norweger und Engländer preisend, hervorhob, und wie auch folgende Tafel beweist, die wir nach den neuesten uns bekannt gewordenen Daten berechnet haben.

Staaten.	1850/6.	Total der Ehen. ²¹	Jährl. Durchschn.	Mittlere Bevölkerung. ²²	1 Ehe : ? Einwohn.
Sachsen	1859/61	178501	18960	2039176	107,55
Preussen	1850/4	597155	149289	16935420 (1852)	113,44
Hannover	1850/6 58,61 f.	151460	15146	1819777 (1855)	120,15
Oesterreich	1851/8	2355034	294379	35018988	118,95
England	1860/3	668400	167100	20066224 (1861)	120,08
Dänemark	1850/4	65647	13129	1600551 (1860)	121,91
Niederlande	1850/4 58,60	181375	25911	3183004	122,84
Frankreich	1851/60	2880753	288075	36248168	125,81
Norwegen	1850/5	67147	11191	1490047 (1855)	133,15
21 schweiz. Kte.	1850/64	?	15196	2145952	141,22
Belgien	1854/61	273615	34202	4630704	135,39
Schottland	1861/3	63459	21153	3062294	144,80
Baden	1852/60	72230	8026	1335952 (1858)	166,45

¹⁷ Rüschi, der Ct. Appenzell S. 49. — ¹⁸ Der Ct. Glarus S. 291 f. — ¹⁹ Malthus II 5. —

²⁰ Berlepsch Schweizerkunde, Braunschweig 1864. Vulliemin, der Ct. Waadt (deutsche Ausgabe) II 79. — ²¹ Die Zahl der Ehen theils nach Wappäus' Angaben II 345, theils nach denjenigen Kolbs berechnet. — ²² Als Bevölkerungszahl wurde die mittlere zwischen zwei in die

4. Ebenso gross wie in verschiedenen Ländern und aus denselben Ursachen, die in den ökonomischen Verhältnissen liegen, sind auch die Schwankungen der Heirathsfrequenz in verschiedenen Zeitabschnitten. Wir haben zu diesem Zwecke den fünfzehnjährigen Zeitraum, auf den sich unsere Daten erstrecken, in drei Jahrfünfte getheilt und für diese für jeden einzelnen Kanton auf Grund der von uns ebenfalls berechneten Volkszahl die Heirathsfrequenz berechnet, womit wir für einige Kantone noch Angaben aus früherer Zeit verbinden. Aus den erstern geht hervor, dass die Heirathsfrequenz in fast allen schweizerischen Kantonen, ausser den beiden Appenzell, sehr bedeutend und zwar fast überall allmählig sich erhöht hat, aus den letztern, dass in der Schweiz die Heirathsfrequenz seit Anfang des Jahrhunderts sich nicht wesentlich verändert hat, dass aber doch eher eine Ab- denn eine Zunahme derselben stattzufinden scheint. Eine Thatsache, welche sich überall bei steigender Civilisation bemerkbar macht, theils weil in höherm Maasse als die Erwerbsmittel die Bedürfnisse zunehmen, theils weil mit dem durch jene veranlassten starken Wachsthum der Bevölkerung zumal der Erwerb von Grundeigenthum schwieriger wird, während eine regelmässige Zu- und Abnahme der Subsistenzmittel auf die Heirathsfrequenz keinen merklichen Einfluss ausübt, da so wie die Zahl der Ehen, auch die der Bevölkerung sich verändert.

	1850 — 54.			1855 — 60.			1860 — 64.		
	Durchschnittl. jährlich Ehen.	Mittlere Bevölker. 1. Juli 1852.	1 Ehe : ? Einwohner.	Durchschnittl. jährlich Ehen.	Mittlere Bevölker. 1. Juli 1857.	1 Ehe : ? Einwohner.	Durchschnittl. jährlich Ehen.	Mittlere Bevölker. 1. Juli 1862.	1 Ehe : ? Einwohner.
Zürich . . .	2070	253537	122,50	1988	261097	131,34	2299	268659	116,81
Bern . . .	2885	455166	157,77	3507	452070	128,91	3921	474125	120,92
Lucern . . .	496	132301	266,73	544	131237	241,24	725	130504	180,—
Uri . . .	79	14550	184,18	88	14660	166,60	125	14780	118,24
Obwalden . .	58	13760	236,21	65	13500	207,70	97	13500	139,18
Nidwalden . .	65	11379	175,06	70	11469	163,84	110	11560	105,10
Glarus . . .	306	30865	100,87	341	32352	94,87	367	34434	93,58
Zug . . .	119	17908	150,50	128	18913	140,10	173	19920	115,14
Freiburg . . .	494	101011	204,48	595	103691	174,27	705	106371	150,88
Solothurn . .	359	69300	193,04	439	69000	157,17	513	69700	135,87
Schaffhausen .	251	35300	140,64	323	35400	109,60	337	35600	105,63
Baselland . .	397	48620	122,47	431	50495	117,16	441	52340	118,68
Appenzell AR.	421	44618	105,98	362	46883	129,29	397	49148	123,80
Appenzell IR.	106	11440	107,92	104	11780	113,27	103	12100	117,47
St. Gallen . .	1295	171808	132,67	1347	176918	131,34	1428	182032	127,47
Aargau . . .	1246	198557	151,33	1152	195974	170,12	1379	194208	140,83
Thurgau . . .	601	89085	148,23	613	89675	146,29	702	90267	128,61
Waadt . . .	1389	202344	145,67	1537	208769	135,83	1684	215192	127,78
Neuenburg . .	531	75566	142,31	639	81986	128,30	632	90207	142,67
Genf . . .	405	67928	167,72	448	75032	167,48	615	85688	139,33
Alle 20 Kantone	13575	2044983	150,64	14723	2080601	141,32	16754	2150335	128,94
Alle 25 Kte. wohl	16030	2414738		17475	2469453		19795	2552300	

betreff. Periode fallenden Zählungen berechnet, oder wo Jahreszahlen beigelegt sind, die durch Zählung ermittelte dieser Jahre zu Grunde gelegt.

Angaben aus früherer Zeit.

	Jahre.	Durchschn. jährlich Ehen.	Mittlere Bevölkerung.	1 Ehe : ? Einwohner.
Zürich ²³	1840/9	1893	243505	128,63
Lucern ²⁴	1817/25	527	111000	210,63
„ ²⁵	1837/49	667	128655	192,88
Glarus ²⁶	1821/30	244	25856	105,97
„	1831/40	284	28704	101,07
„	1841/50	270	30179	111,77
Solothurn ²⁷	1809/25	357	49000	137,—
Appenzell A.-Rh. ²⁸	1822/7	364	37000	101,65
St. Gallen ²⁶	1811/20	1068	137980	129,19
„	1821/30	1144	143461	125,40
„	1831/40	1235	156230	126,58
„	1841/50	1192	166838	140,—
Aargau ²⁹	1817/26	1070	159801	149,33
„	1827/36	1175	175631	149,41
„	1837/49	1273	191237	150,23
Thurgau ²⁶	1811/20	592	74993	126,67
„	1821/30	593	78898	133,03
„	1831/40	693	83524	131,95
„	1841/50	591	87221	147,58
Waadt ³⁰	1803/10	1068	148686	139,22
„	1811/20	1089	158835	145,85
„	1821/30	1306	170775	130,76
„	1831/40	1389	181702	130,81
„	1841/50	1360	194079	142,71
Neuenburg ³¹	1801/25	335	50011	149,20

Uebrigens scheinen die Daten aus den europäischen Staaten im Allgemeinen weder für eine Zu- noch für eine Abnahme der Heirathsfrequenz zu sprechen, da die einzelnen Abweichungen nur temporär sind. Sie betrug

in Preussen ³²	1817/19 : 97,—	1826/8 : 115,9	1835/7 : 109,—
	1820/22 : 106,—	1829/31 : 121,6	1844/9 : 114,79
	1823/5 : 111,6	1832/4 : 103,—	1860/4 : 113,44,

²³ Nach Schräml, Bevölk.-Statistik des Kts. Zürich, Tübingen 1860, S. 27 berechnet. —

²⁴ Bernoulli, Schweiz. Archiv für Statistik u. Nationalökonomie, Basel 1827 ff. I 100. —

²⁵ Nach dem Amtsberichte des Regierungsrathes. — ²⁶ Nach den im Archiv für Schweiz. Statistik, Bd. 1 (Zürich 1860) S. 73 ff., 101 ff., 319 mitgetheilten Daten berechnet. —

²⁷ Nach Bernoulli a. a. O. I 107. — ²⁸ Ebenda II 138, III 77. — ²⁹ Nach Bronner, der Ct. Aargau 1. Bd., und den Amtsberichten des Regierungsrathes berechnet. — ³⁰ Nach

Statistique du Ct. de Vaud, 1. livraison (Lausanne 1863) p. 60 berechnet. — ³¹ Bernoulli a. a. O. II 82. Noch andere Angaben über die schweiz. Kantone s. in Bernoulli's Popula-
tionistik S. 171. — ³² Bernoulli S. 171. Wappäus II 344.

in Frankreich ³³	1801/5 : 137,1	1821/5 : 129,6	1841/5 : 123,31
	1806/10 : 127,4	1826/30 : 126,5	1846/50 : 128,20
	1811/15 : 117,2	1831/35 : 127,5	1851/60 : 126,—
	1816/20 : 137,7	1836/40 : 124,12.	

Auffallend gross sind die Schwankungen der Heirathsfrequenz in den einzelnen Jahren und zwar grösser als diejenigen aller übrigen bevölkerungsstatistischen Elemente, weil sie, wie wir später im Zusammenhange mit der Geburts- und der Sterblichkeitsziffer nachweisen werden, ganz durch den Ausfall der Ernte vom vorigen Jahre und durch die Aussichten für's kommende Jahr, sowie durch die ökonomischen Zustände überhaupt bedingt sind, wozu noch die Verschiedenheit der Sterblichkeit kommt, da, wie wir schon oben ausgeführt, bei einer grössern Mortalität zugleich eine grössere Frequenz der Trauungen sich ergibt und umgekehrt. Doch wollen wir nicht unterlassen, schon hier auf einzelne dieser Schwankungen hinzuweisen, da ohne Zweifel deren Höhe kein günstiges Symptom ist, indem wo bei der Masse des Volkes solider Sinn und Wohlstand herrscht, beim Eintritt von Theurung und der damit verbundenen Nothstände lange nicht so viele Heirathen aufgeschoben oder aufgehoben werden, als da wo eben nur ausreichende Mittel zur Begründung eines Hausstandes für gewöhnliche Zeiten vorhanden sind. Das grösste Sinken der Heirathsziffer unter den fünfzehnjährigen Durchschnittsstand fand statt: ³⁴

in der Schweiz	1856 : 33,65	in St. Gallen	1855 : 27,73
in Zürich	1856 : 28,79	in Thurgau	1855 : 28,42
in Bern	1855 : 37,99	in Waadt	1854 : 19,71
in Glarus	1854 : 28,36	in Neuenburg	1853 : 13,16
in Freiburg	1854 : 58,21	„	1863 : 13,15

wobei wohl zunächst das Zusammentreffen der Extreme in allen schweizerischen Kantonen in den drei Nothjahren 1853—55, deren Nachwirkungen selbst 1856 noch fühlbar waren, dann die auffallend grosse Schwankung in Freiburg und die auffallend kleine in Neuenburg, was keinem Kundigen auffällig scheinen wird, interessant sind, während das zweite Extrem in Neuenburg 1863 wohl durch die Uhrenkrise infolge des amerikanischen Krieges veranlasst war.

5. Wenn nun so zwar in der nach Raum und Zeit verschiedenen Höhe der Heirathsfrequenz sich sehr interessante sociale Erscheinungen manifestiren, so würde man doch aus den schon früher angegebenen Gründen sehr sich irren, in ihr überhaupt einen ganz zuverlässigen Maassstab für das Maass sittlicher und materieller Cultur verschiedener Bevölkerungen erblicken zu wollen. Auch waren die Anschauungen der Theoretiker und Praktiker, der Religionslehrer und der Gesetzgeber über den Werth einer hohen Heirathsfrequenz, wie wir schon bei unserer Parallele zwischen Süssmilch und Malthus gesehen, nicht stets einig. Bei jedem mittelalterlichen Volke herrscht ein so mächtiger Familiensinn, dass es den Männern als heilige Pflicht erscheint, ihre Familie nicht aussterben zu lassen, im Falle physischer Unmöglichkeit durch juristische Surrogate, Adoption etc. Dasselbe ist auch der Fall in den meisten Volksreligionen und bei den politischen Gesetzgebern, daher jene Verachtung der Hagestolzen und unfruchtbaren Weiber, welche die Volkssitten fast

³³ Bernoulli S. 169. Kolb S. 55. — ³⁴ S. unten Kap. 10 §. 10.

jeden Mittelalters durchzieht, daher auch positive Belohnungen für Kinderreichthum, wie sie schon die alten Perser und Spartaner kannten, besonders aber seit Colbert in den meisten Staaten Europa's üblich wurden³⁵ und wie sie auch Müret (s. o.) im Interesse der Volksvermehrung empfahl, daher endlich jene Bekämpfung des Hagestolzenthums bei sittlich versunkenen Völkern, theils durch Prämien, theils durch Strafandrohung, wie die Lex Julia et Papia Poppaea, theils durch Ausschluss von Aemtern, Ehrenstellen u. s. w., wie sie neuerdings von den Damen des *demi monde* in Paris auch für Frankreich angeregt worden ist, denen dabei auch das eigene Interesse der Männer selbst entgegenkommt. Diejenigen dürften sich nämlich sehr täuschen, welche deshalb sich den Sorgen und Opfern, welche das Familienleben fordert, entziehen, um in selbstsüchtiger Weise sich dadurch besser zu conserviren, da nach statistischen Berechnungen das wahrscheinliche Lebensalter für einen Hagestolzen geringer ist als für einen Verheiratheten desselben Alters, wie denn nach den Berechnungen des Dr. Stark³⁶ von 100 im Alter von 21—25 Jahren stehenden Ehemännern und Wittvern nur 0,507, von ebenso vielen Junggesellen dagegen 1,174 ‰, ferner in der Altersklasse von 26—30 Jahren von jenen erstern 0,865, von diesen 1,369 ‰ sterben, ein Unterschied, der sich in allen Altersklassen sehr fühlbar geltend macht.

Man glaubte überhaupt, dass, da unstreitig die Fortpflanzung auf ehelichem Wege nicht nur in sittlicher Hinsicht, sondern auch im Interesse der Vermehrung wegen der geringern Kindersterblichkeit bei Ehelichen als bei Unehelichen, bei Weitem der Vorzug verdiene, diese hauptsächlich von der verhältnissmässigen Zahl der Trauungen abhängen und dass der Staat also vor Allem darnach streben solle, eine Verminderung dieses Verhältnisses zu verhüten und vielmehr ein Steigen desselben herbeizuführen, wie denn Süssmilch selbst empfahl, die Heirathsziffer, wo sie 1 : 120 beträgt, auf 1 : 90—80 zu bringen, während Malthus von seinem antipopulationistischen Standpunkte aus vor Allem auf die Pflicht moralischer Enthaltsamkeit Gewicht legte.³⁷

6. Ob bei einer katholischen Bevölkerung an sich schon und ohne Rücksicht auf die ökonomischen und Erwerbsverhältnisse weniger Ehen vorkommen als bei einer protestantischen, eine Frage, welche auch Horn S. 164 in den Kreis seiner Erörterung gezogen und bejahend beantwortet hat, können wir nach den uns vorliegenden Daten nicht entscheiden. Wohl sind, wenn wir von Appenzell I.-Rh. und Baselstadt, der dortigen anomalen Verhältnisse halber, absehen, die Kantone mit grösster Heirathsfrequenz protestantische, die mit kleinster katholische. Allein da die socialen und materiellen Verhältnisse, welche auf die Heirathsfrequenz influiren, in diesen Kantonen ganz verschieden sind, so lässt sich nicht bestimmen, welchen Antheil auch der allfällig vorhandene Einfluss der religiösen Verschiedenheit haben mag, man müsste denn in einer, weil a priori construirten falschen geschichtsphilosophischen Ansicht befangen, jene verschiedenen socialen Verhältnisse als durch die confessionelle Verschiedenheit und diese selbst wieder als durch sociale und

³⁵ Vergl. Roscher I 255, dem wir dies entnommen. Malthus Bk. IV Ch. 10. — ³⁶ Vergl. Norddeutsche Allgem. Zeitung No. 73, 27. März 1867, und Zeitschrift für schweiz. Statistik 1867, April- und Maiheft S. 89. — ³⁷ Buch I Cap. 4. Bernoulli S. 172.

durch Bildungsverhältnisse bedingt ansehen. Wir denken hier nicht zunächst an den Cölibat der katholischen Geistlichkeit und der Klosterbewohner, deren Zahl namentlich in den Urkantonen relativ sehr gross ist,³⁸ welche zudem noch einen grossen Theil von Frauenspersonen als Haushälterinnen absorbiren, die sonst, wie sie selbst, wahrscheinlich sich verheirathen würden, da indem die Einen zu heirathen gehindert, die Andern dadurch begünstigt sind, was sich also compensirt. Sondern vielmehr an die verschiedene Auffassung der Ehe in katholischen und in protestantischen Ländern, indem theils in katholischen eben wegen des Cölibats der Geistlichkeit das Hagestolzenleben nicht so missachtet wird, als in den protestantischen, also dort eine grössere Proportion lediger Individuen im heirathsfähigen Alter vorhanden ist als hier, theils wegen der tiefern Auffassung der Ehe in der katholischen Kirche die Zahl der Ehescheidungen bei den Katholiken weit geringer ist als bei den Protestanten, und zwar selbst in Ländern, wo sie, wie in Belgien, als Civilact ohne Zuziehung von Geistlichen vollzogen werden können, Ehescheidungen aber gewöhnlich von jüngern, also wieder sich verheirathenden Individuen vorgenommen werden, so dass wohl im Allgemeinen eine Scheidung zwei neue Ehen veranlasst.³⁹

7. Richtiger als die absolute, welche wir bisher allein betrachtet, scheint die relative Heirathsfrequenz, unter der wir das Verhältniss der jährlich neu geschlossenen Ehen zu den jährlich durch Tod oder Scheidung aufgelösten verstehen, als Maassstab zur Vergleichung des Volkswohlstandes verschiedener Länder angewendet werden zu können, da hier die Einflüsse, welche jene nicht als zuverlässig erscheinen lassen, nämlich die verschiedene Sterblichkeit, die religiöse Verschiedenheit (falls diese überhaupt einwirkt), besonders aber der Einfluss stehender Heere oder einer Volksmiliz, da jene eine grosse Zahl heirathsfähiger junger Männer oft auf lange Jahre vom Heirathen abhalten, und überhaupt derjenige der grössern oder geringern Proportion der jugendlichen, nicht heirathsfähigen Bevölkerung, welche in Frankreich und der Schweiz am geringsten ist,⁴⁰ ganz wegfallen. Leider mangeln uns hiefür die erforderlichen Daten, da nur diejenigen von Lucern früher auch den Civilstand der Gestorbenen, ob ledig oder ob verheirathet, angaben.

Ebenso wenig sind wir auch im Stande, Untersuchungen über den Civilstand der sich Verheirathenden, nämlich über die Ehen zwischen 1) Junggesellen und Mädchen, 2) Wittvern und Wittwen, 3) Junggesellen und Wittwen und 4) Wittvern und Mädchen anzustellen, wofür Wappäus interessante Daten beigebracht hat, aus denen sich ergibt: 1) dass dieses Verhältniss (über 80 % bei 1, über 10 % bei 4) in den einzelnen Jahren und Ländern sehr constant ist; 2) dass das Verhältniss der durch den Tod aufgelösten Ehen der allgemeinen Sterblichkeit entspricht; 3) dass das Verhältniss der ersten Ehen der Heirathsfrequenz umgekehrt proportional ist.

8. Uebergehend nun zum Heirathsalter, dessen Verschiedenheit, wie wir schon oben gesehen, sowohl auf die Heirathsfrequenz als auf die Proportion der Verheiratheten zur Gesamtbevölkerung einwirkt, so liegen uns auch hierüber nur aus einigen schweizerischen Kantonen statistische Daten⁴¹ vor, deren Resultat, ver-

³⁸ S. oben Cap. 4 §. 4. — ³⁹ Horn a. a. O. — ⁴⁰ S. oben Cap. 7 §. 5. — ⁴¹ Was unsere Daten überhaupt betrifft, so mögen wohl fast keine andern so sehr Anspruch auf

bunden mit demjenigen aus einigen andern europäischen Ländern, das wir Wappäus⁴² entlehnen, wir im Folgenden mittheilen.

Von 10,000 Heirathenden beider Geschlechter heirathen im Alter von

	Eng- land. ⁴³	Nieder- lande. ⁴⁴	Bel- gien. ⁴⁵	Sar- din. ⁴⁶	Nor- weg. ⁴⁷	Frank- reich. ⁴⁸	Bayern. ⁴⁹	Schweiz.
unter 20 Jahren	730	444	560	1574	269	1071	191	367
20 — 30 „	7119	5758	5350	6126	6461	5959	5102	5681
30 — 40 „	1416	2756	2894	1546	2399	2110	3381	2848
40 — 50 „	486	743	899	495	565	544	?	795
über 50 Jahren	249	299	297	259	306	316	?	309

	Aar- gau. ⁵⁰	Waadt. ⁵¹	Frei- burg. ⁵²	St. Gallen. ⁵³	Solo- thurn. ⁵³	Gla- rus. ⁵⁴	Nid- walden. ⁵⁵	Appenz. I.-Rh. ⁵⁶
unter 20 Jahren	188	307	316	600	430	1041	250	802
20 — 30 „	5557	5754	5299	5733	5685	6836	4496	7170
30 — 40 „	3174	2851	3049	2555	2847	1398	3679	1274
40 — 50 „	805	792	991	659	840	429	1080	377
über 50 Jahren	276	296	344	453	196	296	496	377

Offenbar berechtigt uns diese Tafel zu sehr interessanten Schlüssen: Mag auch die ganz auffallend hohe Proportion der unter zwanzig Jahren Heirathenden in Sardinien und theilweise auch in Frankreich (wohl im Süden) durch Klima und Race bedingt sein, überall ist doch die Proportion der im Alter von 20 — 30 Jahren Heirathenden von den socialen und materiellen Verhältnissen der verschiedenen Länder abhängig und in dieser Beziehung gewiss ein sehr werthvoller Maassstab für die relative Prosperität verschiedener Bevölkerungen, da ohne Zweifel bei günstigen Erwerbs- und Vermögensverhältnissen weniger Heirathen über das 30. Jahr hinausgeschoben werden als bei ungünstigen. In dieser Hinsicht würde also die Schweiz, falls überhaupt die Daten aus acht Kantonen, unter denen freilich auch 1 — 2 z. Th. lateinischen Stammes, zu einem solchen Schlusse berechtigen, eine sehr niedrige Stelle, etwa diejenige nach England, Norwegen, Sardinien, Frankreich, den Niederlanden, jedoch vor Belgien und Bayern einnehmen. Die Reihenfolge der Kantone würde sich folgendermaassen gliedern: Appenzell I.-Rh., Glarus, St. Gallen, Waadt, Solothurn, Aargau, Freiburg und Nidwalden, was etwa, von Inner-rhoden abgesehen, so ziemlich den ökonomischen Verhältnissen dieser Kantone entsprechen dürfte. Besonders da das Heirathsalter ohne Zweifel auch durch die

Zuverlässigkeit erheben dürfen, weil die Trauungen sehr genau in die Kirchenbücher eingetragen und zugleich auch als bürgerlicher Act registriert werden, was im eigenen Interesse eines Jeden liegt. Sie betreffen natürlich überall bloss die ortsanwesende Einwohnerschaft eines Kantons, gleichviel ob dieselbe in ihren Wohnorten heimathgenössig oder nur niedergelassen ist, mit Ausschluss aller Ehen also, die von abwesenden Orts- resp. Kantonsbürgern geschlossen werden, eine Auffassung, die indess für Appenzell A.-Rh. erst mit 1853 eintritt, da für 1850/2 die Zahl der Ehen nur der Kantons- resp. Ortsbürger, gleichviel ob im In- oder im Auslande angesessen, publicirt wurde. — ⁴² II 269, 353. — ⁴³ 1853/7. — ⁴⁴ 1850/4. — ⁴⁵ 1841/50. — ⁴⁶ 1828/37. — ⁴⁷ 1846/55. — ⁴⁸ 1853 u. 54. — ⁴⁹ 1847/8 bis 1851/2. — ⁵⁰ 1853/64. — ⁵¹ 1837/41 Vulliemin a. a. O. I. — ⁵² 1853/64. — ⁵³ 1865. — ⁵⁴ 1852/65. — ⁵⁵ 1850/65. — ⁵⁶ 1852. S. Beiträge z. Statistik d. Schweiz 4. Bd. (Bern 1857) S. 204. Sonst überall von uns nach den officiellen Berichten berechnet.

Natur der vorwiegenden Beschäftigungsweise einer Bevölkerung bedingt ist, indem in industriellen Gegenden früher geheirathet wird als in solchen mit agricoler Bevölkerung, womit auch die Reihenfolge der Kantone Glarus und St. Gallen als Industriekantone, Waadt, Solothurn und Aargau mit gemischter, Freiburg und Nidwalden mit agricoler Bevölkerung, einzig von Appenzell I.-Rh. abgesehen, übereinstimmt. Fabrikarbeiter heirathen gewöhnlich früher, weil bei dem modernen Fabrikssystem viele Arbeiter sehr bald den höchsten Grad der Brauchbarkeit, also den höchsten Lohn erlangen und dieser ziemlich fix erscheint, weil der Arbeiter, um zu erwerben, durchaus kein Capital bedarf, also desshalb nicht erst Ersparnisse zu machen braucht, weil ferner die Kinder schon sehr früh etwas verdienen können und das Fabrikleben die Pubertät oft früher entwickelt. Im Handelsstande wird später geheirathet, weil der Erwerb lange sehr unsicher und veränderlich ist und ein ansehnliches Capital voraussetzt. Wo die Landleute Grundeigner sein wollen, werden sie später und seltener heirathen, als wo sie grösstentheils Pächter oder gar nur Tagelöhner sind.⁵⁷

Anders verhält es sich mit dem Werthe der Proportion der Heirathen im Alter von unter zwanzig Jahren als Maassstab, da ihre Höhe wohl als Ausfluss und Symptom günstiger ökonomischer Zustände gelten kann, allein deshalb nicht wünschenswerth ist, weil weder Mann noch Frau, am allerwenigsten aber der erstere, vor 21 Jahren jene volle physische und moralische Entwicklung erlangt haben, die zur Erfüllung der mannigfaltigen ehelichen Pflichten erforderlich ist.

Noch viel weniger als über das Heirathsalter in der Schweiz im Allgemeinen sind wir durch unsere Daten befähigt, dessen Verschiedenheit bei einer städtischen oder einer ländlichen Bevölkerung zu untersuchen, so dass wir uns hier mit der Vorlegung der Resultate Horns begnügen, wonach im Allgemeinen in den Städten früher als auf dem Lande geheirathet wird, so zwar, dass die Differenz bei den Frauen unbedeutend, sehr bedeutend dagegen bei den Männern ist, dass also die ländlichen Bräutigame viel älter als die städtischen sind, was sich natürlich aus den ganz verschiedenen Lebens- und Erwerbsverhältnissen erklären lässt, da in den Städten die körperliche, geistige und auch sinnliche Entwicklung rascher, die Erwerbsquellen zahlreicher, mannigfaltiger und grösstentheils der Art sind, dass sie die baldige Selbstständigwerdung des Jünglings ermöglichen.⁵⁸

Leider erlauben uns unsere Materialien, die das Heirathsalter nur von je 10 zu 10 Jahren angeben (ausser St. Gallen und Solothurn, wo gemäss des Concordatsprogramms der eidgenössischen Conferenz vom 21. Februar 1866 die einzelnen

⁵⁷ Bernoulli S. 173. — ⁵⁸ Horn 14. Brief S. 196. Wir kennen zwar aus der letzten Volkszählung wohl die Art der Vertheilung der Verheiratheten beider Geschlechter auf die einzelnen Altersjahre für die verschiedenen Kantone (vergl. auch 3. Heft, Einl. S. XXIV). Aber diese gestattet nicht, das Heirathsalter selbst zu bestimmen, abgesehen davon, dass der Bestimmung desselben für beide Geschlechter gemeinsam der Umstand hinderlich entgegensteht, dass aus verschiedenen Ursachen die Zahl der verheiratheten Männer und Frauen nicht übereinstimmt. Doch bemerken wir, dass am meisten Verheirathete und verheirathet Gewesene unter 20 Jahren in Glarus (46 auf 10,000), Baselstadt und Genf (31), Appenzell I.-Rh. und Wallis (30), Tessin (27), Nidwalden (23), Uri, Zug, Appenzell A.-Rh., Waadt und Neuenburg (20), am wenigsten in Thurgau (3), Aargau (8), Zürich und Lucern (9), Solothurn (10) waren.

Jahre unter dem Alter von 20 und bis zu dem von 25 Jahren, und dann je fünfjährige Perioden unterschieden werden, welche wir aber wegen der abweichenden Daten aus andern Kantonen nicht zur Vergleichung anwenden können), ohne Zweifel eine weder in physiologischer noch ökonomischer Beziehung passende Unterscheidung, nicht, die von Horn vorgeschlagene und von Wappäus adoptirte Eintheilung der Ehen in vorzeitige (— 20 Jahre), frühzeitige (— 25 J.), rechtzeitige (— 35 J.), nachzeitige (— 50 J.), verspätete (nach 50 J.), die als Maassstab für die relative Prosperität verschiedener Bevölkerungen viel passender ist, anzuwenden.

Betrachten wir nun das Heirathsalter der beiden Geschlechter einzeln, so erhalten wir folgende Tabelle:

	unter 20 J.		20 — 30 J.		30 — 40 J.		40 — 50 J.		50 — 60 J.	
	Männ.	Frauen	Männ.	Frauen	Männ.	Frauen	Männ.	Frauen	Männ.	Frauen
England	240	1220	7258	6979	1608	1223	552	421	342	157
Niederlande	169	717	5491	6025	3042	2471	870	616	458	171
Belgien	234	887	5045	5655	3279	2408	1044	753	398	297
Sardinien	438	2709	6434	5823	2053	1040	678	307	397	121
Norwegen	73	466	6112	6808	2774	2025	624	507	417	194
Frankreich	245	1896	5976	5941	2663	1558	671	418	445	187
Bayern	29	353	4421	5782	3863	2927	?		?	
Schweiz	105	629	5091	6271	3312	2384	1010	580	482	136
Aargau	28	348	4850	6263	3652	2696	1030	581	439	112
Waadt	98	516	5193	6315	3348	2355	940	944	421	170
Freiburg	98	536	4657	5941	3463	2635	1249	1733	533	155
St. Gallen	206	994	5191	6274	3063	2047	810	508	729	177
Solothurn	136	724	5166	6203	3268	2427	1096	587	333	59
Glarus	337	1746	6798	6872	1794	1002	598	259	472	120
Nidwalden	283	1321	6604	7736	1981	566	661	94	471	283
Appenzell IR.	76	424	3295	5697	4288	3068	1500	659	841	151

Aus ihr ergibt sich, dass in allen Ländern, ausser Sardinien und Frankreich, und auch in allen schweizerischen Kantonen vor dem 30. Lebensjahre (welches sich nach den genauern Daten bei Wappäus selbst auf das 25. reducirt) viel mehr Frauen als Männer heirathen und dass mit jeder folgenden Altersklasse das Uebergewicht der Männer gegen die Frauen steigt, ein Resultat, welches, könnten wir es auf einlässlichere Altersangaben zurückführen, sich dahin erweitern liesse, dass der Unterschied, also das Uebergewicht der Männer, um so grösser wird, je mehr das Alter der Heirathenden sich vom eigentlich heirathsfähigen entfernt.

Leider erlauben uns unsere mangelhaften Daten nicht, mit der Untersuchung des Heirathsalters auch diejenige über die Combination des Alters und des Civilstandes vorzunehmen, also zu untersuchen, wie gross das Verhältniss der vor-, früh-, recht-, nachzeitigen und der verspäteten Ehen bei Junggesellen und Mädchen, wie gross bei Wittvern und Wittwen, endlich auch das Alter beider Geschlechter zu combiniren, also zu fragen, aus welcher Altersklasse vornehmlich die Männer einer gewissen Altersklasse ihre Frauen wählen und umgekehrt. Es sind

dies Untersuchungen, welche ebenfalls Wappäus⁵⁹ vorgenommen hat und welche ihn zu dem Schlusse führten, dass 1) der Mann für seine Verheirathung in seiner Wahl viel freier ist als die Frau; 2) dass wie dies dem Zweck der Ehe entspricht, überall diejenigen Heirathen überwiegend die Mehrzahl bilden, bei denen Mann und Frau in ihrem Alter nicht weit auseinanderstehen; 3) dass mit der Zunahme des Unterschieds im Alter der beiden Eheleute die Zahl der Heirathen geringer wird; 4) dass speciell solche Ehen, wo der eine Theil schon das Alter der Fortpflanzungsfähigkeit überschritten hat, selten sind.

9. Was nun schliesslich noch das mittlere Heirathsalter der Getrauten angeht, so können wir dasselbe nur annähernd bestimmen, da die Daten aus den schweiz. Kantonen zu wenig Altersklassen unterscheiden. Wir führen die Berechnung so aus, dass wir als mittleres Heirathsalter der unter 20 Jahren heirathenden Männer 19,29 J., Frauen 18,97 J., der über 50 Jahre alten Männer 57,73, Frauen 55,94 Jahre (wie in England) annehmen, woraus sich ergibt, dass in allen Kantonen das mittlere Heirathsalter der Männer dasjenige der Frauen ziemlich übertrifft, dass in den verschiedenen Kantonen im mittlern Heirathsalter beider Geschlechter bedeutende Unterschiede stattfinden, und dass abweichend von den Ergebnissen anderer Länder die Reihenfolge der einzelnen Kantone bei beiden Geschlechtern nicht dieselbe ist, dass also, wo die Männer durchschnittlich früher heirathen, nicht auch die Frauen und auch umgekehrt nicht.

	Männer.	Frauen.		Männer.	Frauen.
	Jahre.			Jahre.	
Glarus	27,88	25,03	Aargau	31,18	28,04
St. Gallen . . .	28,24	26,47	Freiburg	31,70	28,30
Appenzell I.-R. .	28,75	25,00	Nidwalden	34,07	28,00
Solothurn	30,10	28,20	Schwyz	30,44	27,66
Waadt	30,59	27,97			

Quételet⁶⁰ hat die Resultate seiner Untersuchungen über das mittlere Heirathsalter in folgende vier Sätze zusammengefasst: 1) Allzufrühzeitige Ehen verursachen Unfruchtbarkeit und erzeugen Kinder, die weniger Lebenschancen haben; 2) aus allen überhaupt fruchtbaren Ehen gehen gleichviel Kinder hervor, in welchem Alter sie auch geschlossen worden sein mögen, im Fall nur dieses Alter bei den Männern 33, bei den Frauen 26 Jahre nicht übersteigt; 3) die Fruchtbarkeit ist bei dem Manne vor dem Alter von 33, bei der Frau vor 26 Jahren am grössten; 4) Alles in Allem genommen sind diejenigen Ehen die fruchtbarsten, wo der Mann wenigstens so alt als die Frau oder nicht viel älter als sie ist.

Nach Analogie der wahrscheinlichen Lebensdauer kann man auch ein wahrscheinliches Heirathsalter unterscheiden, dasjenige nämlich, bis zu welchem die Hälfte aller Heirathen geschlossen wird, zu dessen Berechnung uns aber genauere Altersbestimmungen, sowie die Unterscheidung der 1., 2. etc. Ehen fehlen.

10. Gehen wir nunmehr über zur mittlern Dauer der Ehen, so ist sie natürlich theils vom mittlern Heirathsalter und zwar sowohl vom absoluten als dem relativen dem der beiden Geschlechter nämlich abhängig, da wo die Ehen durchschnittlich früher geschlossen worden und von zwei an Alter sich nicht ferne stehenden

⁵⁹ II 253 ff. ⁶⁰ II 70.

Individuen, dieselbe grösser ist als dort, wo das Heirathsalter grösser und Mann und Frau in ungleichem Alter stehen, theils von der mittlern Lebensdauer einer Bevölkerung. Eine lange mittlere Dauer der Ehen wird also in doppelter Beziehung als ein günstiges Verhältniss anzusehen sein, einmal als ein Beweis hoher Vitalität, dann auch zur Erfüllung des Zwecks der Ehe, nämlich zur Beendigung der Erziehung der in der Ehe erzeugten Kinder und zu ihrer Heranbildung und Ausstattung zu einer selbstständigen Existenz. Da aber über die mittlere Dauer der Ehen keine unmittelbaren Beobachtungen vorliegen, so müssen wir uns mit einer approximativen Bestimmung begnügen, da wir für nur wenige Kantone die mittlere Lebensdauer der verschiedenen Altersklassen sehr genau und auch nur für wenige, aber theilweise verschiedene nur das mittlere Heirathsalter kennen und also das von Kersseboom angegebene Verfahren nach den Regeln der polit. Arithmetik, nicht anwenden können. Dieselbe besteht darin, dass wir die Summe der in der Schweiz nach der Zählung von 1860 bestehenden Ehen durch die durchschnittliche Zahl der jährlich stattfindenden Trauungen dividiren, wobei wir allerdings, da diese letztere Zahl nicht constant ist, als Divisor besser das arithmetische Mittel der aufgelösten und der neugeschlossenen Ehen, dessen Bestimmung uns aber wegen mangelnder Kenntniss jener nicht möglich, und als Dividendus besser die mittlere Zahl der stehenden Ehen nach zwei verschiedenen Zählungen, wozu uns aber das Material von 1850 ebenfalls fehlt, anwenden sollten. Nach dieser unvollkommenen Methode haben wir nur die mittlere Heirathsdauer für diejenigen Kantone, über die wir auch Angaben über die Heirathsfrequenz haben, berechnet und sie oben auf S. 93 mitgetheilt, wozu wir der Vergleichbarkeit mit den übrigen europäischen Staaten wegen noch einige Daten aus Wappäus⁶¹ zu entlehnen uns erlauben: Frankreich 24,1, Sardinien 23,7, Schweden 22,4. Belgien 22,1, Bayern 21,7, Schleswig 21,1, Schweiz 21,1, Norwegen 20,6, Holstein 20,3, England 20,2, Sachsen 20,1, Hannover 20,1, Dänemark 19,6, Preussen 18,9. Niederlande 18,3 Jahre.

Woher nun die grosse Verschiedenheit der mittlern Heirathsdauer in den verschiedenen schweiz. Kantonen rühre, die bei den beiden Extremen Nidwalden (16 Jahre) und Genf (27,7) nicht weniger als zwölf Jahre beträgt, so dass dieselbe in Nidwalden nicht einmal hinreicht, ein einziges Kind zur Selbstständigkeit und zur Volljährigkeit bringen zu können, während dies in Genf, Neuenburg, Baselstadt u. a. mit mehrern möglich ist, dafür lassen sich verschiedene Ursachen angeben. Theils dass dort viel später geheirathet wird, als hier, theils dass die Vitalität hier sehr gross ist, was freilich auch bei Neuenburg nicht der Fall ist, also wahrscheinlicher eine combinirte oder oft sich compensirende Wirksamkeit beider Factoren, sowie eine verschiedene Moralität, d. h. eine verschiedene Zahl durch Scheidung aufgelöster Ehen. Die Schweiz selbst nimmt in diesem Betracht eine mittlere Stelle ein, indem sie Frankreich, Sardinien, Schweden, Belgien und Bayern nachsteht, aber immerhin relativ noch eine erfreuliche, indem die mittlere Heirathsdauer genügt, von den in der Schweiz durchschnittlich auf jede Ehe kommenden 4,32 Kindern zwei ganz heranbilden und zu einer eigenen selbstständigen Stellung befähigen zu können.

⁶¹ II 311.

11. Die Fruchtbarkeit der Ehen ist die Zahl der Gebornen, die durchschnittlich aus einer jeden Ehe während ihrer ganzen Dauer hervorgehen. Sie wird in Ermangelung unmittelbarer Beobachtungen gefunden, wenn man die Zahl der ehelichen Geburten während einer gewissen Periode durch die Zahl der Trauungen in einer ebenso langen Periode dividirt. Diese muss jedoch der erstern um etwa sechs Jahre vorangehen, da theils die Zahl der aus einer Ehe hervorgehenden Kinder keineswegs auf die ganze Dauer der Ehe gleichmässig vertheilt ist, sondern bei Weitem die meisten Kinder in den ersten 10—12 Jahren derselben geboren werden, theils die Zahl der Trauungen mit der Zeit, wenigstens unter den heutigen Verhältnissen, absolut (freilich nicht überall im Verhältniss zur Bevölkerungszunahme) wächst, also die Mehrzahl der Geburten einer gewissen Periode von den Ehen früherer Zeit herrührt, deren Zahl kleiner ist. Freilich wäre es auch hier richtiger, als Divisor das arithmetische Mittel der neu geschlossenen und der aufgelösten Ehen anzuwenden, was uns indess in Ermangelung von Daten über diese letztern nicht möglich ist. Wir theilen auf der folgenden Tafel in der 3. Columne die so gefundenen Werthe mit und fügen ihnen im Folgendem theils einige Angaben über andere Länder, die wir Wappäus⁶² entlehnen, theils einige über die schweizerischen Kantone, in früherer Zeit, die wir nach andern Quellen berechnet haben, bei.

Kantone.	Eheliche Geburten 1860/4	Ehen 1855/9	Auf 1 Ehe kommen Kinder	Zahl der 1860 zusammenleb. weibl. Ehgatt. im Alter von unter 50 Jahr.	Durchschnittl. Zahl der jährl. ehel. Geb.	1 eheliche Geburt auf ? Frauen.	Rang darnach
Obwalden ⁶³	1761	324	5,44	1091	352	3,10	17
Lucern	14244	2722	5,23	9515	2849	3,34	1D
Uri ⁶⁴	2218	440	5,04	1230	444	2,77	20
Freiburg	14749	2975	4,96	9227	2950	3,13	14
Appenzell I.-Rh.	2559	520	4,92	1543	512	3,01	18
Aargau	27940	5758	4,85	19240	5588	3,44	8
Nidwalden	1653	351	4,71	947	331	2,86	19
Neuenburg	14920	3197	4,67	9963	2984	3,84	4
Appenzell A.-Rh.	8308	1810	4,59	6507	1662	3,31	12
Solothurn	10051	2196	4,57	6729	2010	3,12	15
Thurgau	13378	3067	4,36	10261	2676	3,84	5
St. Gallen	29083	6737	4,32	21159	5817	3,64	6
Bern	74556	17534	4,25	46579	14911	3,12	16
Genf	9361	2241	4,18	10128	1872	5,41	1
Zug	2679	642	4,17	1787	536	3,33	11
Baselland	8802	2156	4,08	5661	1760	3,22	13
Zürich	40183	9941	4,04	33163	8037	4,13	2

⁶² II 315. — ⁶³ Unsere sonstigen Angaben über diesen Kanton kennen nur die Gesamtzahl der Gebornen, ohne Unterscheidung der Ehelichen und Unehelichen, welche für diesen Zeitraum 1854 betrug, von denen wir aber 93 = 5 % als unehelich abzogen, weil sich dieses Procentverhältniss aus den zuverlässigen Angaben bei Weber: Das Recht der unehel. Geburt in der Schweiz, für fast denselben Zeitraum ergibt. — ⁶⁴ Alle Geborne.

Kantone.	Eheliche Geburten 1860/4	Ehen 1855/9	Auf 1 Ehe kommen Kinder	Zahl der 1860 zusammenleb. weibl. Ehgatt. im Alter von unter 50 Jahr.	Durch- schnittl. Zahl der jährl. ehel. Geb.	1 eheliche Geburt auf ? Frauen.	Rang darnach
Glarus	6659	1706	3,90	4663	1332	3,50	7
Waadt	29153	7686	3,79	23864	5831	4,09	3
Schaffhausen	5960	1614	3,69	4018	1192	3,37	9
20 Kantone ⁶⁵	318217	73608	4,32	227275	63646	3,57	

Sardinien	4,78	Norwegen	4,38	Holstein	4,12
Oesterreich	4,59	Schweden	4,38	Sachsen	4,03
Niederlande	4,56	Schweiz	4,32	Dänemark	3,90
Bayern	4,42	England	4,18	Hannover	3,63
Preussen	4,40	Belgien	4,13	Frankreich	3,30

	Eheliche Geburten	Ehen	Kinder : 1 Ehe		Eheliche Geburten	Ehen	Kinder : 1 Ehe
Glarus ⁶⁶	5104	1432	3,56	Thurgau ⁶⁸	2696	578	4,66
St. Gallen ⁶⁷	22882	5564	4,11	„ ⁶⁹	2839	680	4,18
„ ⁶⁸	22094	5788	3,82	„ ⁷⁰	2655	671	3,96
„ ⁶⁹	28277	5877	4,81	Waadt ⁷¹	51212	13892	3,68
„ ⁷⁰	25594	6263	4,09	Neuenburg ⁷²	13033	3494	3,73
Thurgau ⁶⁷	2626	620	4,23	Solothurn ⁷³	26987	5704	4,73

Daraus ergibt sich einerseits, dass die Schweiz auch in diesem Betracht unter den europäischen Staaten nur eine mittlere Stellung einnimmt und dass unter den Kantonen selbst ein sehr erheblicher Unterschied vorhanden ist, welcher bei den beiden Extremen so gross ist, dass durchschnittlich in Obwalden auf eine Ehe fast zwei Kinder mehr kommen als in Schaffhausen. Ohne Zweifel ist nun auch bei Beurtheilung der Prosperität der Kantone neben der Proportion der Verheiratheten dieses Verhältniss sehr zu beachten, wenn es auch wie jene, deshalb nicht ganz zuverlässig ist, weil beide sich nur auf die Verheiratheten, also nur auf einen Theil der Gesamtbevölkerung bezieht, nun aber in einem Staate die Vertheilung der Glücksgüter sehr verschieden sein, nämlich nivellirend sehr in die Weite gehen, oder wir möchten sagen, privilegirend nur einigen Wenigen zu gute kommen kann, wodurch natürlich auch die Heirathsmöglichkeit verschieden ist.

Jedenfalls ist in den meisten schweizerischen Kantonen die eheliche Fruchtbarkeit hinreichend, um die Bevölkerung in einem stationären Zustande zu erhalten, wofür wir durchschnittlich mit Rücksicht auf die Lebensprobabilität für die Neu-

⁶⁵ Mit Einschluss auch der Unehel. in Uri. — ⁶⁶ 1841/5 u. 1846/50. — ⁶⁷ In St. Gallen stets alle Gebornen 1811/15 u. 1816/20. — ⁶⁸ 1821/5 u. 1826/30. — ⁶⁹ 1831/5 u. 1836/40. — ⁷⁰ 1841/5 u. 1846/50. Die Angaben aus diesen 3 Kantonen nach den Daten im Archiv f. schweiz. Statistik, s. o. Kap. 9 § 4 berechnet. — ⁷¹ Nach Statistique du Ct. de Vaud I p. 61 1831/40 u. 1841/50. — ⁷² 1806/15 u. 1816/25 Bernoulli II 82. — ⁷³ Aus derselben Periode 1809/25 ohne 1816 u. 21, ebenda I 107. Andere Angaben s. Bernoulli, Populat. S. 200.

geboren, die in der Schweiz 50 Jahre beträgt, 4 Kinder als erforderlich annehmen können, während es in Glarus, Waadt und Schaffhausen hiefür auch der ausser-ehelichen Fruchtbarkeit bedarf. Glücklicherweise macht sich auch in der Schweiz die in andern Ländern bemerkte Verminderung der ehelichen Fruchtbarkeit nicht geltend, wie die oben mitgetheilten Resultate aus früherer Zeit beweisen, die wohl verschiedene Schwankungen, entsprechend den materiellen Verhältnissen der verschiedenen Zeiträume, allein fast in allen Kantonen ein nicht unbedeutendes Steigen der ehelichen Fruchtbarkeit aufweisen.

Fragen wir nun nach den Ursachen der Verschiedenheit der ehelichen Fruchtbarkeit in den schweizerischen Kantonen, so bestätigt sich auch hier das Sadlersche Bevölkerungsgesetz vollkommen, wonach diejenigen Länder, in denen jährlich die meisten Ehen geschlossen werden, zugleich diejenigen sind, wo die Fruchtbarkeit der Ehen am geringsten, indem in den Kantonen Lucern, Obwalden, Freiburg die Heirathsfrequenz am geringsten, die eheliche Fruchtbarkeit am grössten, umgekehrt in den Kantonen Glarus, beiden Appenzell und Schaffhausen, Zürich und Baselland die Heirathsfrequenz am grössten, dagegen in denselben Kantonen auch, ausser beiden Appenzell und mit Hinzufügung von Waadt, die eheliche Fruchtbarkeit am geringsten. Die abnorme Erscheinung in Appenzell I.-Rh. und Waadt dagegen, von denen das erstere bei einer sehr hohen Heirathsziffer doch zugleich auch eine sehr grosse eheliche Fruchtbarkeit, das letztere bei einer mittlern Heirathsziffer eine sehr kleine eheliche Fruchtbarkeit aufweist, lässt sich durch ein von Wappäus aufgestelltes Gesetz sehr leicht erklären. Wappäus hat nämlich nachgewiesen, dass die Fruchtbarkeit der Ehen der Kindersterblichkeit proportional sei. Nun aber ist in Appenzell A.-Rh. und also wohl auch in Innerrhoden die Kindersterblichkeit im ersten Lebensjahre sehr gross (33,08 % aller Gestorbenen), am grössten unter allen schweizerischen Kantonen, aus denen uns hierüber Daten vorliegen, in Waadt dagegen am kleinsten (18,61 %). Abgesehen nämlich von den physischen Ursachen, dass im Allgemeinen eine Mutter, deren Kind todt zur Welt gekommen oder bald nach der Geburt gestorben, eher wieder ein Kind zur Welt bringen kann, als die, welche ihr lebend gebliebenes säugt und aufzieht, ist schon a priori anzunehmen, dass jedes Ehepaar eine gewisse Zahl von Kindern gross zu ziehen wünscht, und wenn es diesen Zweck erreicht sieht, nicht so lebhaft mehr neue Kinder wünscht, als wenn durch baldiges Wiederabsterben der Kinder die gewünschte Zahl derselben noch nicht erreicht ist. Jedenfalls aber wäre es, trotz der Wechselwirkung zwischen Kindersterblichkeit und ehelicher Fruchtbarkeit, falsch, sofort von einer Veränderung eines Verhältnisses auch auf eine solche des andern schliessen zu wollen, da noch verschiedene andere Factoren Einfluss darauf ausüben. So ist es irrig, wenn man eine Verminderung der ehelichen Fruchtbarkeit, wie sie in unserer Zeit wirklich stattzufinden scheint, unbedingt als ein günstiges Kriterium erfreulich fortschreitender Civilisation betrachten will, da sie theils ohne Verminderung der Sterblichkeit geschehen kann, in welchem Falle die Bevölkerung Schaden leidet, oder aber eine Zunahme der unehelichen Geburtenfrequenz sie begleitet. Ebenso falsch ist es aber auch, dass um eine rasche Zunahme der Bevölkerung zu erreichen, es sich bloss darum handle, die Zahl der Trauungen und die eheliche Fruchtbarkeit zum Theil durch Prämien auf Kinderreichthum möglichst zu erhöhen, da zwischen der Heiraths-

frequenz und zwischen der ehelichen Fruchtbarkeit einerseits und zwischen dieser und der Kindersterblichkeit und der Sterblichkeit überhaupt ein Causalnexus stattfindet, nur dass jene beiden Verhältnisse einander umgekehrt, diese einander gerade proportional sind, so dass also nach der einzelnen oder der combinirten Wirksamkeit beider Factoren eine verschiedene Wirkung resultirt.

Das Sadlersche Gesetz erscheint nun aber um so auffallender, als nach einigen bereits von uns beobachteten andern Gesetzen a priori eher das Gegentheil zu vermuthen wäre. Theils nämlich, weil einer geringen Heirathsfrequenz gewöhnlich auch ein hohes Heirathsalter entspricht; nun aber, wo später geheirathet wird, auch die muthmaassliche Kinderzahl, die aus der Ehe hervorgeht, geringer ist wegen der geringern Heirathsdauer nämlich überhaupt und auch wegen der geringern Zahl der gebärfähigen Jahre. Theils weil die relative Zahl der ungleichaltrigen und der ungleichartigen Ehen zunimmt in dem Maasse als die allgemeine Heirathsfrequenz abnimmt, also auch, mag nun der Gatte viel älter sein oder mehr noch im umgekehrten Falle, keine grosse eheliche Fruchtbarkeit wahrscheinlich ist. Endlich aber, weil, da die Heirathsfrequenz im Allgemeinen durch die ökonomischen Verhältnisse einer Bevölkerung bedingt ist und daher eine geringere Heirathsfrequenz gewöhnlich eine Folge ungünstiger materieller Zustände ist, man ein grösseres Vorwalten derjenigen präventiven Gegentendenz, die Malthus moral restraint nennt, in den Ehen selbst dort, wo die Heirathsfrequenz geringer ist, erwarten sollte.

Wenn trotzdem, so viel wir sehen, nach den Erfahrungen aller Länder das Sadlersche Gesetz überall in Kraft besteht, so liegt die Ursache davon theils darin, dass wo die Heirathsfrequenz gering, dort nicht bloss seltener, sondern auch mit mehr Vorsicht geheirathet wird, indem nur die heirathen, die die nöthigen Subsistenzmittel zur Erhaltung einer Familie besitzen, so dass also ein Ehepaar im Allgemeinen weniger in den Fall kommt, seinen so natürlichen Wunsch nach Nachkommenschaft nicht befriedigen zu wollen, während wo viele Ehen geschlossen werden, es deren auch viele unbedacht geschlossene gibt, wo infolge unvorhergesehener Subsistenzschwierigkeiten jener Wunsch wegen der Verlegenheit, die jeder neue Anwachs der Familie bringen würde, unterdrückt wird, theils aber auch in der Kindersterblichkeit.

12. Was nun noch die Verschiedenheit der ehelichen Fruchtbarkeit nach Stadt und Land angeht, so haben wir, wie wir später (Kap. 10 §. 9) sehen werden, für die Schweiz das von allen sonstigen Beobachtungen abweichende Ergebniss einer grössern ländlichen als städtischen Geburtenfrequenz gefunden, während doch die Heirathsziffer in den Städten (1 : 89) ungleich grösser ist als auf dem Lande (1 : 138), und ebenso auch die Zahl der Unehelichen, welche in den Städten 14,10, auf dem Lande nur 7,65 % aller Gebornen ausmachen. Es muss also die eheliche Fruchtbarkeit auf dem Lande grösser sein als in den Städten, und wirklich kamen dort nach unsern Berechnungen $\left(\frac{134208}{33118}\right)$ 4,05, hier nur $\left(\frac{14733}{6388}\right)$ 2,31 Kinder⁷⁴

⁷⁴ Lucern 1852/64. Schaffhausen 1858/64. St. Gallen 1855/65. Genf 1850/65 (hier nur die lebend gebornen ehel. Kinder). Bern 1862/4. Wir mussten natürlich hier,

durchschnittlich auf eine Ehe, so dass wir auch hier wieder das Sadlersche Gesetz, dass die eheliche Fruchtbarkeit der Heirathsfrequenz umgekehrt proportional ist, bestätigt finden. Wir erklären uns mit Horn ⁷⁵ diese Thatsache auf andere Weise, dadurch nämlich, dass theils in den Städten, wo die Bedürfnisse und die Anforderungen an die Kindererziehung grösser, der Wunsch nach einer grossen Nachkommenschaft geringer ist als auf dem Lande, wo bei den dortigen bessern religiösen und damit auch moralischen Zuständen eine grosse Nachkommenschaft nach biblischer Auffassung als ein Segen gilt und daher der Reproductionstrieb auf dem Lande nicht nur viel länger in Thätigkeit gesetzt wird, als in den Städten, sondern auch die heute übliche Unsitte einer Beschränkung der ehelichen Fruchtbarkeit trotz des Fortwirkens der geschlechtlichen Functionen dort weniger bekannt ist als hier. Dazu kommt, dass die Heirathsdauer in den Städten, obschon hier früher geheirathet wird, geringer ist als auf dem Lande, indem infolge der grössern Sterblichkeit die Ehen rascher durch den Tod der einen oder andern Hälfte gelöst, auch die Wiederverheirathungen dadurch häufiger werden. Endlich weil ein grosser Theil der städtischen männlichen Bevölkerung, wenn er zur Ehe gelangt, theils durch unerlaubte sinnliche Genüsse schon so geschwächt ist, dass er keine Lust zur ehelichen Kinderzeugung mehr hat, theils durch neben der Ehe fortlaufende aussereheliche Verbindungen so in Anspruch genommen wird, dass er nicht bloss die Lust und die Kraft verliert, Kinder zu erzeugen, sondern oft auch die ökonomischen Mittel, um die erzeugten zu erhalten und zu erziehen. Neben der Heirathsziffer und neben der Kindersterblichkeit ist auch das relative Alter der Aeltern auf die Fruchtbarkeit der Ehen von Einfluss, wie sich dies aus den Untersuchungen Sadlers und Quételets ergibt, deren Resultate wir schon oben (S. 105) mitgetheilt.

Jedenfalls ist die eheliche Fruchtbarkeit in der That noch etwas grösser, als wir sie oben angegeben haben, weil wir bei der Zahl der Trauungen nicht auf die zweiten und dritten Ehen Rücksicht nehmen konnten, indem so vielleicht von den Trauungslisten ein und derselbe Mann als in zwei oder drei Ehen stehend oder sie successive eingehend gezählt wird, so dass z. B. wenn eine Frau aus 2—3 Ehen nicht mehr Kinder hat, als sie aus einer einzigen haben könnte, diese 2—3 Ehen doch in den Angaben der Listen 2—3 andern Ehen gleich gesetzt werden, aus denen 2—3 Mal so viel Kinder hervorgegangen sein mögen.

Wir haben zugleich auf S. 108 die eheliche Fruchtbarkeit nach einer andern Methode bestimmt, weshalb sie auch mit den Daten nach der ersten Methode sehr wenig übereinstimmt, nämlich durch Vergleichung der ehelich Gebornen mit der Zahl der 1860 gezählten Frauen im gebärfähigen Alter von unter 50 Jahren. Es geschah dies deshalb, um die eheliche mit der unehelichen Fruchtbarkeit vergleichen zu können, welche wir, um einen sichern Maassstab zur Beurtheilung dieser letztern zu haben, als das blosse Procentverhältniss von der Zahl aller Geburten, nach derselben Methode berechnet haben, worauf wir unten im Kap. 11 zurückkommen werden.

aber sowohl in Stadt als Land, die Ehen mit den ehel. Geburten derselben Periode in Parallele setzen. — ⁷⁵ 20. Brief S. 287.

Zehntes Kapitel.

Geburtenfrequenz und Sterblichkeit.

1. Von der Betrachtung der Bevölkerungsbewegung (durch natürlichen Zuwachs) und der ehelichen Fruchtbarkeit gehen wir über zur Betrachtung der Nativität überhaupt und der Mortalität, der Geburts- und der Sterblichkeitsziffer.

Unter der Geburtenfrequenz verstehen wir das Verhältniss der Gebornen eines Jahres (sei es nun eines einzelnen oder eines Durchschnittsjahres) zur gleichzeitigen Bevölkerung, welches auf doppelte Weise ausgedrückt wird, entweder durch den Quotienten aus der Anzahl der Lebenden und aus der Anzahl der Gebornen [nicht der Geburten] (Geburtsziffer), d. h. durch die Zahl, welche zeigt, auf wie viele Bewohner jährlich eine Geburt kommt, oder durch den Quotienten aus der Anzahl der Gebornen und der Anzahl der Lebenden (Fruchtbarkeit), d. h. die Zahl, welche angibt, wie viele Geburten jährlich auf 100 oder 1000 gleichzeitig Lebende kommen, beides Zahlen, die immer sich auf einander zurückführen lassen.¹

Die Sterblichkeit dagegen ist das Verhältniss der Sterbefälle eines Jahres zur gleichzeitigen Bevölkerung, welche analog den Geburten auf doppelte Weise, entweder durch den Quotienten aus der Zahl der Lebenden und der Zahl der Gestorbenen (Sterblichkeitsziffer) oder durch den Quotienten der Zahl der Gestorbenen und derjenigen der Lebenden (Sterblichkeit im engeren Sinne), welche beide Ziffern einander ebenfalls correlat sind, ausgedrückt werden kann.

Dabei versteht es sich von selbst, dass wir eine Geburtsziffer von 1 : 25 eine höhere als eine solche von 1 : 30, und eine Sterbeziffer von 1 : 30 eine höhere als eine solche von 1 : 35 nennen.

2. Umfassende Erhebungen über die Geburten und Sterbefälle, welche die ganze Schweiz betreffen, sind — wenn man von einzelnen frühern Angaben über das kantonale Geburten- und Sterblichkeitsverhältniss bei Normann, Fäsi, in Schlözers Briefwechsel, den Ephemeriden der Menschheit, in Brunns und in Höpfners Magazin, in Meisters kleinen Reisen, in Bernoulli's Populationistik und Schweiz. Archiv für Statistik und Nationalökonomie, in der Sammlung der historisch-geographisch-statistischen Gemälde und von den sehr reichhaltigen Angaben über die Kantone Zürich, Glarus, St. Gallen, Thurgau in (v. Taur's) Archiv für schweiz. Statistik 1860 f., endlich von der Bearbeitung der kantonalen Bevölkerungsstatistik, so der Waadt durch Muret, Appenzell A.-Rh. durch Titus Tobler, Genfs durch die vereinigten Bemühungen von Odier, d'Ivernois, Marc d'Espine, Heyer und Lombard, endlich Zürichs durch Schrämlı absieht — zuerst durch Franscini vorgenommen worden. Der vielverdiente Gründer der schweizerischen Statistik liess als Chef des eidgenössischen Departements des Innern durch die Kantonsregierungen Erhebungen in diesem Sinne für die Jahre 1850/2 vornehmen,

¹ Vergl. Hildebrand in seinen Jahrbüchern für Nat.-Oek. u. Statistik, 1. Jahrg. (Jena 1863) S. 609.

welche ein wenn auch in Umfang (Schwyz nur für 1852, Nidwalden nur für 1851 f., Bern für 1849, 51 f.), in Inhalt (die meisten Kantone nur Angaben über die Gesamtzahl der Gebornen und Gestorbenen, mit Unterscheidung der Geschlechter, kaum noch mit Unterscheidung der Unehelichen und Todtgeborenen, nur wenige auch über das Alter und die Todesursachen der Gestorbenen, sowie über die Vertheilung der Geburts- und Sterbefälle nach den Monaten) und Zuverlässigkeit (am unzuverlässigsten Graubünden) sehr ungleichartiges und, weil Wallis keine Beiträge lieferte, unvollständiges, so doch sehr reichhaltiges und im Ganzen zuverlässiges Material ergeben haben, das im Anschluss an die Werke von Quételet und Bernoulli gründlich und mit besonnener Kritik verarbeitet wurde.²

Dieser Bearbeitung und einem Kreisschreiben desselben Departements an sämtliche eidgenössische Stände vom 6./20. September 1850, in welchem um jährliche Fortsetzung dieser Angaben auch für die Zukunft ersucht wurde, ist es zuzuschreiben, wenn seither nicht bloss das Interesse der Behörden, die von jetzt an in einzelnen Kantonen viel umfassendere Erhebungen vornehmen und deren Resultate veröffentlichen liessen, sondern auch der Gebildeten, insonderheit der Aerzte, sich diesem Zweige der Statistik mehr als früher zuwandte. Doch blieb auch so das Material nicht nur ein ganz ungleichartiges (wie denn überhaupt die Angaben aus nicht einmal zwei Kantonen übereinstimmen), sondern auch theilweise unvollständig, indem Wallis in seiner hartnäckigen Passivität verharrte, Tessin, Graubünden, Uri und Baselland neue Erhebungen constant unterliessen, Baselstadt dieselben nur zum Theil und genau nur über die städtische Bevölkerung fortführte, Schwyz erst seit 1860 dieselben wieder vornahm und endlich Appenzell I.-Rh. die Resultate nicht publicirte, während die Publication der Resultate aus den übrigen Kantonen in einigen kleinern regelmässig monatlich durch die Amtsblätter, in den grössern jährlich durch die Amtsberichte der h. Regierungen an die h. Kantonsräthe erfolgte. Eine neue Aufforderung des im Juni 1860 nach dem Tode Francini's in's Leben gerufenen eidgenössischen statistischen Bureau hatte weder in Hinsicht auf Gleichartigkeit noch auf Vollständigkeit des Materials Erfolg, ebenso wenig regte die eidgenössische Volkszählung vom 10. December 1860 dazu an, die doch wegen der Aufnahme der Bevölkerung nach dem Alter in Hinsicht auf die mannigfachen praktischen Vortheile der Kenntniss des Lebensalters und des Sterbealters zunächst und sehr eindringlich hätte dazu auffordern sollen. Mehr Eifer begann sich zu regen, als 1864 die schweizerische statistische Gesellschaft sich constituirte und seit 1865 in der Zeitschrift für schweizerische Statistik ein würdiges, die mannigfachen Beziehungen der Wissenschaft zum praktischen Leben ganz angemessen vermittelndes Organ schuf, das nicht nur das Interesse für Statistik in weitem Kreisen förderte, sondern auch ausserordentlich viel werthvolles Material zur Kenntniss des schweizerischen Lebens in staatlicher, socialer, finanzieller, pädagogischer, hygieinischer Beziehung sammelte und verarbeitete. Zwar scheint auch die nächste Anregung, die von der schweizerischen Centralstelle durch Schreiben vom Juni 1864 an die Mitglieder der Gesellschaft ausging — was entschieden vortheilhafter und für die Sache förderlicher war, als Mahnungen

² Beiträge zur Statistik d. schweiz. Eidgenossenschaft. 4. Bd. Bern 1857.

an die h. Regierungen — zunächst ohne Wirkung geblieben zu sein. Allein jetzt begann die h. Regierung von Glarus sich für die Anregung zu interessiren, und indem die dortige h. Standescommission wiederholt das eidgenössische Departement des Innern auf die Zweckmässigkeit der Führung der Civilstandsregister nach einem gemeinsamen Formular aufmerksam machte, ging dieses endlich, jedoch weil in letzter Zeit die h. Kantonsregierungen für statistische Zwecke oft in Anspruch genommen worden waren, nicht ohne einiges Bedenken darauf ein. Durch Schreiben vom 31. Mai 1865 wurden solche Erhebungen mit Rücksichtnahme zumal auf zunächst liegende praktische Zwecke (Verminderung der Kindersterblichkeit, Entwerfung einer Absterbeordnung u. s. w.) den Kantonen sehr empfohlen und dabei ein gemeinsames, die richtige Mitte zwischen den Wünschen der Statistiker und der Bereitwilligkeit der Kantonsregierungen haltendes, aber immerhin sehr reichhaltiges Formular beigelegt. Die gemachte Anregung wurde bei diesen im Allgemeinen mit viel Interesse aufgenommen. Fast Alle, ausser Zug, Graubünden, Tessin, Wallis und Genf, die eine Antwort schuldig blieben, antworteten in zustimmendem Sinne, nur wünschten dabei einige theils eine Vereinfachung, theils eine Erweiterung des Programms, jene nämlich in Bezug auf die Angabe des Alters der Gestorbenen, wo sie nur Altersklassen vorschlugen, diese in Hinsicht auf Angabe der Todesursachen. Einzig Lucern, Waadt, Freiburg und Schwyz gingen nicht auf die Vorschläge ein, Lucern und Waadt, weil dort die statistischen Aufnahmen über Geburten, Sterbefälle und Trauungen gesetzlich regulirt seien, so dass sie kein Bedürfniss fühlten, in den diesfälligen Vorschriften eine Abänderung eintreten zu treten, Neuenburg, weil das Formular zu complicirt sei, ohne jedoch überhaupt ein gemeinsames, wenn nur vereinfachtes Formular zu verwerfen, Schwyz und Freiburg, weil in ihren, im Uebrigen ziemlich ausgedehnten und den 1852 von Franscini ausgesprochenen Wünschen ganz entsprechenden Civilstandsregistern nicht alle in den Vorschlägen vorkommenden Rubriken enthalten seien. Zugleich wünschten einzelne Regierungen, es möchten die aus der Vermehrung der Anforderungen erwachsenden Kosten, zumal für den Druck der Formulare, von der Bundeskasse getragen werden, während der grösste Kanton, Bern, durch die Anregung des um die Statistik viel verdienten Herrn Regierungsrath L. Kurz, sofort Hand an's Werk legte und schon für 1865 von seinen Pfarrämtern Erhebungen nach dem neuen Formular anordnete. In einem Kreisschreiben vom 7. December 1865 wies das eidgenössische Departement des Innern die gemachten Einwendungen zurück und lud, wieder auf die Anregung von Glarus, die Kantone zur Beschickung einer Conferenz auf den 21. Februar 1866 während der Sitzung der eidgenössischen Räthe ein, an welcher unter dem Vorsitz des Herrn Bundesrath Dr. Schenk, als Vorsteher des eidgen. Departements des Innern, die Abgeordneten von zwanzig Kantonen, ausser Obwalden, Schwyz und Wallis, Theil nahmen, welche beiden erstern Mittheilung des Protocolls wünschten, während Wallis überhaupt über die ganze Angelegenheit sich nicht hatte vernehmen lassen, wobei indess die Deputirten von Bern und Solothurn zu erscheinen verhindert waren. Das Resultat der Conferenz war, dass das Formular betreffs der Geburten und Sterbefälle, der Altersangaben und der Vertheilung nach Monaten angenommen, von der Statistik der aussergewöhnlichen Todesfälle für einmal Umgang genommen, dagegen auch das

Formular über die Trauungen fast unverändert adoptirt, endlich alle allfälligen Kostenansprüche an die Bundeskasse abgewiesen wurden. Darauf forderte das Departement von den einzelnen Regierungen bis Ende Juni Auskunft über Annahme oder Verwerfung der gemachten Vorschläge, welche jedoch erst bis in den October aus allen Kantonen eintraf und deren Ergebniss war, dass die Kantone Zürich, Bern, Lucern, Schwyz, Glarus, Solothurn, beide Basel, Schaffhausen, beide Appenzell, St. Gallen, Graubünden, Aargau und Thurgau theilweise schon für 1866, theilweise von 1867 an die von der Conferenz adoptirten Formulare in Anwendung zu bringen versprochen, was nach den abgegebenen Erklärungen seither auch von Seite Uri's, Nidwaldens, Zugs, Tessins, Wallis' und Genfs geschehen zu sein scheint, während Obwalden, Freiburg, Waadt und Neuenburg an ihren bisherigen Formularen festhalten wollen.³ So ist denn also auch in diesem Punkte auf dem Wege des Concordats durch die standhaften Bemühungen des eidgenössischen Departements des Innern und des statistischen Bureau eine sowohl den Anforderungen der Wissenschaft als denen des praktischen Lebens entsprechende Centralisirung durchgedrungen, wenn auch freilich noch nicht die particularistischen Gelüste aller Kantone in dem Maasse überwunden werden konnten, dass fürderhin die ganze Schweiz mit den Leistungen der andern europäischen Staaten in der Bevölkerungsstatistik wird concurriren können.

3. Demgemäss ist daher auch das Material, welches wir zum Zwecke dieses Werkes verarbeiten konnten, und welches sich auf die Jahre 1850/64, also genau bis zum Zeitraum, von wo an das neue gemeinsame Formular vorgeschlagen und theilweise eingeführt wurde, bezieht, ein sehr mannigfaltiges, wie ein Blick auf die Tabellen, die wir am Schlusse mittheilen, lehren wird, so zwar dass, wir wiederholen es, bisher die Civilstandsregister von kaum zwei Kantonen nach Umfang und Inhalt ganz übereinstimmten und wir nicht geringe Mühe hatten, das einer gleichmässigen Bearbeitung spottende Material doch für eine gemeinsame und übereinstimmende Verwerthung gestalten zu können.

4. Indem wir nach diesem Rückblick auf die Betrachtung der Geburtenfrequenz und Sterblichkeit selbst übergehen, wollen wir zunächst versuchen, die Grenzen dieser beiden Verhältnisse und die Möglichkeit des natürlichen Zuwachses selbst zu bestimmen. Natürlich kann der nämliche Geburtenüberschuss auf verschiedenem Wege erreicht werden, indem z. B. auf 100 Lebende jährlich 4 geboren werden und 3 sterben (wie in Appenzell I.-Rh.) oder nur 3 Geburten und auch nur 2 Sterbefälle stattfinden (wie in Bern), welcher letztere Fall aus volkswirtschaftlichen Gründen der günstigere ist. Nehmen wir an, dass die Gebärfähigkeit des Weibes wenigstens 24 Jahre dauert (18—42), dass innert dieser Zeit kaum ein Fünftheil stirbt und dass mindestens alle 2 Jahre 1 Geburt erfolgen kann, so sind von jedem nubil gewordenen weiblichen Individuum (und also von sechs Zehnthellen der gebornen Mädchen) durchschnittlich 11 Kinder zu erwarten, während die Erfahrung selten auch nur 5 Kinder auf 1 Ehe oder 1 heirathsfähiges Weib finden lässt und zudem

³ Kreisschreiben vom 30. October 1866. Dieses sowie die früher erwähnten Actenstücke verdanken wir der gütigen Mittheilung des Herrn Dr. J. Stössel, Secretär des eidg. statist. Bureau.

nicht alle sich verheirathen. Würden aber alle und sowie sie nubil geworden, heirathen, so würden von 100 gebornen Mädchen 60×11 Kinder, also 660 Kinder und davon 320 Mädchen geboren werden, und also die Bevölkerung in 32 Jahren auf etwas mehr als das Dreifache ansteigen. Allein eine so ausserordentliche Reproduction kommt, so weit wir sehen, nirgends vor, da überall sociale und materielle Verhältnisse ihr entgegenstehen, indem theils die eheliche Fruchtbarkeit viel geringer ist, theils weit weniger der Gebornen nubil werden, theils viel weniger der Heirathsfähigen sich verheirathen, weder in Europa, noch, wie Wappäus aus Daten aus europäischen Colonien in Amerika nachweist, bei andern Rassen, am wenigsten bei den Negersclaven. Selbst in Sachsen, das die höchste Geburtenziffer von allen europäischen Staaten aufweist, kommt erst auf 23,71 Lebende 1 Geburt (1859 bis 1861), während in dem andern Extrem, in Frankreich, dies gar erst auf 33,67 der Fall ist. Ebenso verhält es sich mit der Sterblichkeit, als deren äusserste Grenze Wappäus 1 Sterbefall auf 58 gleichzeitig Lebende annimmt, welche in der That nach den Daten von 1851—60 in Norwegen mit 1 : 58,42 erreicht wird, während die übrigen europäischen Länder, am meisten Oesterreich mit 1 : 29,89 sehr bedeutend davon sich entfernen.

In folgenden Tabellen auf S. 118 und 119 theilen wir zuerst einige Daten über die Geburtenfrequenz und die Sterblichkeit in den einzelnen Kantonen und in den einzelnen europäischen Staaten mit.

5. Hieraus ergibt sich, dass nicht nur unter den schweizerischen Kantonen, sondern auch unter den europäischen Staaten ausserordentlich grosse Verschiedenheiten in der Geburtenfrequenz und der Sterblichkeit bestehen, indem z. B. dort der Unterschied in der Geburtenziffer, wo sie am höchsten (Appenzell I.-Rh.) und wo sie am tiefsten ist (Genf), nicht weniger als 1 : 15, und in der Sterblichkeit zwischen den beiden Extremen (wieder Appenzell und dann Freiburg) ebenfalls 1 : 15 beträgt, hier dagegen die Extreme der Geburtenziffer Sachsen mit 23,71 und Frankreich mit 38,01, also ebenfalls mit einem Unterschiede von gegen 1 : 15 bilden, während die Sterblichkeit dort, wo sie am grössten, nämlich in Oesterreich, mit 1 : 29,89 doppelt so gross ist als bei dem andern Extreme, in Norwegen, wo sie bloss 1 : 58,42 beträgt. Dadurch leuchtet denn zugleich auch die Irrthümlichkeit der Behauptung Süssmilchs ein, dass es ein allgemein gültiges Sterblichkeitsverhältniss gebe, welches nur durch die Natur der Wohnsitze der Menschen, nämlich durch die Verschiedenheit von Stadt und Land modificirt werde, so zwar, dass er als Sterbeziffer im Allgemeinen 1 : 36, für das platte Land 1 : 40, für die Städte dagegen je nach ihrer Grösse 1 : 32, : 28 und 24—25 annahm.

Als Mittelverhältniss für die europäischen Staaten ergab sich Wappäus für die Sterblichkeit, wobei er sich auf $28\frac{1}{2}$ Mill. Fälle, mit Einschluss der Todtgeborenen, stützen konnte, auf 30 Mill. ohne diese : 1 : 36,21 (mit Todtgeb.) und 1 : 38,50 (ohne Todtgeb.), und für die Geburten (auf Grund von gegen 25 Mill. Fällen), mit Einschluss der Todtgeborenen auf 1 : 29,53 oder (gestützt auf 38 Mill. Fälle) mit Ausschluss derselben auf 1 : 30,49.²⁰

²⁰ I 151, 161.

Kantone.	Geborne inclusive Todt-geborne. 1850—64.	Jährlich. Mittel.	1 Geb. auf ? Lebde.	Auf 100 Lebende geb. 1850—64.	Gestorbene inclusive Todt-geborne. 1850—64.	Jährlich. Mittel.	1 Gest. auf ? Lebde.	Auf 100 Lebende Gest.	Gebrt.-Ueber-schuss auf 100 Lebend.	Rang nach den Geb. Gest.	Angenom. mittlere Bevölk. rung.	Natürlicher Zuwachs.	Rang nach der specif. Bevölk.	Durchschnittliches Alter.
Zürich	119801	7987	32,73	3,06	98893	6593	39,65	2,52	0,54	8	261414	20908	4	36,19
Bern	223192	14879	31,38	3,19	154613	10307	45,32	2,21	0,98	6	467141	68579	14	38,35
Lucern	48434	3229	40,42	2,47	44422	2961	44,08	2,27	0,20	18	130504	4012	11	42,25
Uri	6116	407	36,13	2,77	4886	326	45,21	2,21	0,56	12	14741	1226	20	40,67
Obwalden	4889	326	41,03	2,44	4624	308	43,43	2,30	0,14	19	13376	265	19	42,23
Nidwalden	4538	303	38,04	2,63	3907	260	44,33	2,26	0,37	15	11526	631	18	41,18
Glarus	18350	1223	27,28	3,67	13520	901	37,03	2,70	0,97	2	33363	4830	17	32,16
Zug	7529	502	39,06	2,56	6972	465	42,17	2,37	0,19	17	19608	557	12	40,61
Freiburg	42943	2863	36,86	2,71	34511	2301	45,86	2,18	0,53	14	105523	8432	16	41,18
Solothurn	31117	2074	33,40	2,99	24833	1656	41,83	2,39	0,60	10	69263	6284	10	41,60
Baselstadt *	14628	975	38,15	2,62	12362	824	45,14	2,32	0,30	16	37195	2566	1	41,65
Schaffhausen **	17511	1167	30,42	3,29	11986	799	44,43	2,25	1,04	5	35500	5525	6	37,42
Appenzell A.-Rh.	24258	1617	29,95	3,34	20595	1373	35,28	2,84	0,50	4	48431	3663	3	32,61
Appenzell I.-Rh.	7117	474	25,32	3,95	5890	390	30,53	3,28	0,67	1	12000	1227	13	27,92
St. Gallen	83473	5565	31,83	3,14	73759	4917	36,02	2,78	0,36	7	177128	9714	9	33,92
Aargau	88999	5933	32,73	3,06	72375	4825	40,25	2,48	0,58	9	194208	16624	5	36,49
Thurgau	40188	2679	33,62	2,97	33377	2225	40,49	2,47	0,50	11	90080	6811	8	37,05
Waadt ***	85415	5694	36,71	2,72	69181	4612	45,33	2,21	0,51	13	209038	16234	15	41,02
Neuenburg	42556	2837	29,03	3,44	29845	1990	41,38	2,42	1,02	3	82349	12711	7	35,20
Genf	27544	1836	42,03	2,38	25557	1704	45,29	2,21	0,17	20	77177	1987	2	43,66
Alle 20 Kantone	938598	62573	33,39	2,99	746108	49741	42,01	2,38	0,61	(8)	2089565	192826		37,70
Baselland 1850/64	25890	1726	31,97	3,13						(8)	51582			
Schwyz 1860/64	8201	1640	28,05	3,56	4415	883	52,10	1,92	1,64	(3)	46000			

* Für die Pfarrei Bettingen-Riehen pro 1859 die Gebornen, pro 1859, 60, 61, 64 die Gestorbenen nach den Verhältnissen der andern Jahre von uns interpolirt. — ** Die Amtsberichte der Regierung, die seit 1853 das Amtsjahr vom 1. Juni bis 31. Mai umfassen, für das Kalenderjahr angenommen, 1860 z. Th. interpolirt. — *** Nach Statistique du Ct. de Vaud, 2. livraison. Als N stets die Summe von legitim und illegitim, lebend und todtgeboren angenommen (S. 61), die mit der vom Herausgeber berechneten Summe nicht stets übereinstimmt, 1861—64 nach den Comptes-rendus.

Staaten.	Mittlere Bevölkerung.	Jahre.	Geburten.	Jährliches Mittel.	I Geb. ? Einw.	Auf 100 Einw. Geburten.	Todesfälle.	Jährliches Mittel.	I Gest. Lebnd.	Auf 100 Einw. ? Gestorbene.	Geb.-Übersch. : 100 Lebend.	Rang nach		
												Geb.	Gest.	Geb.-Üb.
Bayern ⁴ .	4624645	1851—60	1523540	152354	30,35	3,29	1319470	131947	35,05	2,85	0,44	12	4	15
Belgien ⁵ .	4529560	1851—60	1371197	137120	33,03	3,03	1023270	102327	44,27	2,26	0,77	14	12	12
Dänemark ⁶ .	2536868	1855—59	428365	85673	29,61	3,38	223412	55853	45,42	2,20	1,18	9	13	5
England u. Wales ⁷ .	19060202	1851—60	6471650	647165	29,45	3,39	4034185	403418	43,79	2,28	1,11	7	11	6
Frankreich ⁸ .	36248168	1851—60	9535933	953593	38,01	2,63	9070331	907033	39,96	2,50	0,13	16	8	16
Hannover ⁹ .	1831876	1854—58	286224	57245	32,00	3,12	213810	42762	42,84	2,33	0,79	13	10	11
Niederlande ¹⁰ .	3183004	1850—59	1075979	107598	29,58	3,38	813970	81397	39,10	2,56	0,82	8	7	10
Norwegen ¹¹ .	1490047	1851—60	492301	49230	30,27	3,30	255060	25506	58,42	1,71	1,59	11	16	1
Oesterreich ¹² .	35018988	1851—58	10724298	1340507	26,12	3,83	9371954	1171494	29,89	3,35	0,48	4	1	14
Preussen ¹³ .	17672609	1852—61	6859251	685925	25,76	3,88	5101701	510170	34,64	2,89	0,99	3	3	7
Sachsen ¹⁴ .	2173694	1859—61	275033	91677	23,71	4,22	185322	61774	35,19	2,84	1,38	1	5	2
Schottland ¹⁵ .	3062234	1861—63	323499	107833	28,40	3,52	200867	66956	45,74	2,18	1,34	6	14	3
Schweden ¹⁶ .	3749530	1856—60	628237	125647	29,84	3,35	404830	80966	46,31	2,16	1,19	10	15	4
Schweiz 20 Kte.	2089565	1850—64	938598	62573	33,39	2,99	746108	49741	42,01	2,38	0,61	15	9	13
Spanien.	15658531	1858—61	2287543	571886	27,38	3,65	1728268	432067	36,24	2,76	0,89	5	6	9
Württemberg ¹⁷ .	1764494	1843—52	709986	70999	24,85	4,02	551481	55148	31,99	3,13	0,89	2	2	8
Griechenland ¹⁸ .	1096810	1860—61	63260	31630	34,68	2,88		22969	47,72	2,09	0,79			
Portugal ¹⁹ .	3693363	1861		132250	27,93	3,58		76816	48,08	2,08	1,50			
Russland.	59300246	1858		2896950	20,47	4,88		1229736	26,60	3,76	1,12			

⁴ Bevölkerung 1852: 4,559,452, 1861: 4,689,837. — ⁵ Bevölk. 1856. — ⁶ Bevölk. 1855: 2,468,713, 1860: 2,605,024. —
⁷ Bevölk. 1851: 18,054,170, 1861: 20,066,234. Sterbefälle pr. 1845—54 nach Wappäus I 294. Bevölk. = 17,664,683 (1851). —
⁸ Natürlich nur die alten Provinzen vor 1860. Bevölk. 1851: 35,783,170. 1861: 36,713,166. — ⁹ Bevölk. 1855: 1,819,777, 1858:
1,843,976. — ¹⁰ Bevölk. 1849: 3,056,879, 1859: 3,309,128. — ¹¹ Bevölk. 1855. — ¹² Ohne die Lombardei, jedoch mit Venetien. Kolb
p. 141. Bevölk. von 1857. — ¹³ Bevölk. 1858, Daten nach Kolb S. 198. — ¹⁴ Bevölk. 1858: 2,122,148, 1861: 2,225,240. — ¹⁵ Bevölk.
1861. Daten nach Kolb S. 3. — ¹⁶ Bevölk. 1855: 3,639,332, 1860: 3,859,728. — ¹⁷ Daten u. Bevölk. nach Wappäus I 267. 292. —
¹⁸ Sterbefälle nur für 1861. ¹⁹ Sterbefälle für 1860. Alle übrigen Daten haben wir nach den Angaben der Statistique internationale von
Quételet und Heuschling (Bruxelles 1865) wie sie im Auszug in d. Ztschrft. f. Schweiz. Statist. 1866 p. 25. ff. 81 ff. mitgetheilt sind, berechnet.
Leider legte Quételet seinen Berechnungen stets eine zu hohe Bevölkerungszahl zu Grunde, nämlich die des letzten Zählungsjahres, statt die
mittl. Bevölkerung, wie wir oben thaten, zu berechnen. Daher fand er für England eine Sterblichkeitsziffer von 1:53,23. Die Zahl der 1851/60
in Frankreich (ohne Savoyen u. Nizza) Geb. u. Gest. verglich er mit der franz. Bevölkerung v. 1861 (mit Savoyen u. Nizza)! Unter den Gebornen
sind bei Dänemark und Spanien wahrscheinlich, bei Preussen u. der Schweiz bestimmt auch die Todtgeborenen inbegriffen, bei den Gestorbenen überall.

6. Die Summe der bisher von uns betrachteten Gebornen ist aber wegen der Mehrgeburten etwas grösser als diejenige der Geburten, daher wir auch auf jene noch einige Rücksicht nehmen wollen, wobei uns indess nur aus vier Kantonen Daten zu Gebote stehen. Hieraus ergibt sich, dass in den vier Kantonen durchschnittlich auf 10,000 Entbindungen 9827 Einzel- und 173 Mehrgeburten kamen, während Wappäus sich bei gegen 20 Mill. Entbindungen als das Verhältniss der letztern nur 1,17 % und als Verhältniss der Gebornen zu den Entbindungen 1,0118 Kinder auf eine Niederkunft ergab.²¹

		Gesamt- zahl der Geburten.	Davon Mehr- geburten.	Pro- cent.			Gesamt- zahl der Geburten.	Davon Mehr- geburten.	Pro- cent.
Zürich	1840/9	68006	1552	2,28	Aargau	1837/49	82456	1157	1,40
„	1850/64	119801	2642	2,21	„	1850/64	88999	1142	1,28
„	1840/64	187807	4194	2,23	„	1837/64	171455	2299	1,34
Lucern	1837/49	51761	589	1,14	Thurgau	1850/62	40188	757	2,31
„	1850/64	48434	646	1,33	Alle 4 Kantone		499645	8655	1,73
„	1837/64	100195	1235	1,23					

7. Leider sind wir noch nicht im Stande, die Verhältnisse, welche auf die Fruchtbarkeit hemmend oder fördernd einwirken, alle festzustellen und den Grad ihres Einflusses zu bestimmen. Die menschliche Fruchtbarkeit scheint unter dem Einflusse vielfacher und verschiedenartiger Umstände, wie Klima und Bodenbeschaffenheit, grössere oder geringere Erwerbsfähigkeit, stärkere oder schwächere Vertretung der eigentlich reproductionsfähigen Altersklassen, höherer oder niedrigerer Heirathsfrequenz und unzähliger anderer nach Raum und Zeit variirender Verhältnisse zu stehen, die bald zusammen-, bald einander entgegenwirken, so dass es schwer ist, im Allgemeinen oder für ein gegebenes Land die normale, natürliche Fruchtbarkeit zu bestimmen und dann die Ursachen zu ermitteln, durch die sie entweder über dieses Normalmaass erhoben oder unter dasselbe herabgedrückt wird. „Ob das südliche Klima fördernde, das nördliche hemmende Kraft habe, ob Wohlstand, ob Elend eine ergiebigere Quelle der menschlichen Fruchtbarkeit, ob günstige oder ungünstige Sanitäts- oder Vitalitätsverhältnisse, ob früh-, ob rechtzeitige Ehen, ob Civilisation und Sittlichkeit, ob Barbarei und Zügellosigkeit der menschlichen Reproductionskraft zuträglicher seien,“ darüber sind nicht Alle einig,²² so dass uns hier in vergrössertem Maasse die Aufgabe obliegt, die That-sachen zunächst zu erforschen, um daraus allmählig zu Schlüssen zu gelangen.

Am nächsten liegt es wohl hierbei, an die Heirathsfrequenz zu denken und in deren Schwankungen den Grund der bald höhern, bald niedrigern Fruchtbarkeitsziffer zu vermuthen, und in der That stellt sich auch in den schweizerischen Kantonen der Zusammenhang bald heraus, indem auf beiden Scaln Glarus, Appenzell I.-Rh., Schaffhausen, Appenzell A.-Rh. obenan, Obwalden, Lucern, Baselstadt unten stehen. Und wenn auch die Uebereinstimmung nicht ganz genau ist, so rührt dies daher: dass 1) in der Gesamtzahl der Geburten (Fruchtbarkeit) auch die unehe-lichen inbegriffen sind, deren Zahl von einem Land zum andern bedeutend variirt und daher die Geburtsziffer bedeutend beeinflusst, indem sie der Heirathsfrequenz

²¹ I 159. — ²² Horn, 17. Brief S. 249.

umgekehrt proportional ist, und 2) davon, dass auch die eheliche Fruchtbarkeit, wie wir oben gesehen haben, in verschiedenen Ländern sehr verschieden und ebenfalls der Heirathsziffer umgekehrt proportional ist. Vielleicht ferner könnte die Verschiedenheit der allgemeinen Fruchtbarkeit auch durch die Verschiedenheit der Zahl der productivfähigen Individuen, also der Männer von 20—50, der Frauen von 18—40 Jahren und der productiven Individuen überhaupt, ohne Rücksicht auf die Geschlechter bedingt sein, was aber nach den Untersuchungen Horns²³ nicht der Fall zu sein scheint.

Ebenso wenig scheint auch die höhere oder geringere specifische Bevölkerung von Einfluss auf die Geburtenfrequenz zu sein. Zwar ist es ohne Zweifel wahr, dass mit der Zunahme der Bevölkerung die Zahl der neuen Ehen und die Zahl der Neugeborenen im Verhältniss zu den Lebenden abnehmen müsse, so dass man vielleicht sagen dürfte, die Geburtsziffer stehe im umgekehrten Verhältniss zu dem vorhandenen Bedürfniss an Arbeitskräften. Aber die Behauptung Guillaards und anderer französischer Statistiker, dass die Geburtsziffer der relativen Bevölkerung proportional sei, also um so grösser, je geringer diese und umgekehrt, beruht, wie auch unsere Angaben zeigen, auf keinen thatsächlichen Grundlagen. Denn der Umstand, dass Baselstadt und Genf die grösste relative Bevölkerung und die geringste Geburtenfrequenz aufweisen, ist durch die Natur einer städtischen Bevölkerung bedingt. Und auch, dass Glarus und Appenzell I.-Rh. mit einer geringen relativen Bevölkerung eine hohe Geburtenfrequenz vereinigen, ist, wenn auch nicht zufällig, doch durch ganz andere Verhältnisse veranlasst, nämlich durch die industrielle Thätigkeit dieser Bevölkerungen, und auch in den übrigen Kantonen berechtigt nichts, diese Behauptung als ein Gesetz erkennen zu lassen.

Richtiger scheint das Gesetz zu sein, das neuerdings Engel an Hand der Geburten- und Gewerbestatistik von Sachsen aufgestellt hat, dass nämlich das Geburtenverhältniss durch die Natur der vorwiegenden Beschäftigungsweise der Bevölkerung bedingt werde, indem eine industrielle Bevölkerung binnen einer gegebenen Zeit mehr Geburten als eine agricole hervorbringe. Abgesehen von der grössern Isolirung beider Geschlechter und der geringern frühzeitigen Reizung des Geschlechtstriebes bei einer agricolen Bevölkerung, werden im Grossen und Ganzen bei dieser neu hinzukommende Arbeitskräfte nicht fortdauernd so zu verwerthen sein, wie bei einer überwiegend industriellen. Auch wird bei dem gebundenen Charakter der Landwirthschaft insbesondere durch die in vielen Gegenden geschlossenen Bauerngüter im Gegensatz zu dem lockern Charakter der Industrie dort seltener und später geheirathet als hier, wie denn hier auch die Zahl der unehelichen Geburten grösser ist als dort. So fand Engel denn nach den Listen der Jahre 1840/9 als mittlere Geburtsziffer für das ganze Land 1 : 24,46, in den Ortschaften mit überwiegend agricolem Charakter 1 : 25,80, in den Industrieorten 23,72, und das Gesetz bestätigte sich auch durch weitere Detailuntersuchungen nach dem grössern oder geringern Ueberwiegen eines der beiden Elemente bei einer aus Industriellen und Landbauern gemischten Bevölkerung.²⁴

²³ 18. Brief S. 265. — ²⁴ Engel: Die Bewegung der Bevölkerung im Kgr. Sachsen, Dresden 1854. Wappäus I 175 f.

Wir sind freilich nicht in der Lage, die Richtigkeit dieses Gesetzes auch für die Schweiz nachweisen zu können, da die erforderlichen Daten zur Gewerbestatistik, wie sie bei der letzten eidgenössischen Volkszählung vom 10. December 1860 ebenfalls erhoben wurden, noch nicht veröffentlicht worden sind. Doch scheint der Umstand, dass die Industriekantone Appenzell I.- und A.-Rh., Glarus, Neuenburg an der Spitze der Scala, die agricolen Freiburg, Nid- und Obwalden, Lucern an deren Ende stehen, während die übrigen mit mehr gemischter Bevölkerung die Mitte bilden, dasselbe auch für die Schweiz zu bestätigen.

Ueberhaupt lässt sich von vorneherein vermuthen, dass die Fruchtbarkeit grösser ist dort, wo Wohlstand herrscht, wo die Menschen leicht ihren Lebensunterhalt gewinnen. Keineswegs aber lässt grössere Wohlhabenheit an sich schon auf grössere Fruchtbarkeit schliessen, weil mit dem Steigen der Cultur die Anforderungen und Bedürfnisse grösser werden, was einerseits die Zunahme der Bevölkerung verzögert, andererseits die Kindersterblichkeit und damit auch die Geburtenfrequenz vermindert.

Von wesentlichem Einfluss auf die Fruchtbarkeit ist nämlich auch die Sterblichkeit und besonders die der Kinder. Da die Furcht vor einer zu zahlreichen Familie das Hauptmotiv zu spätem Heirathen und zur Enthaltbarkeit ist, so muss dasselbe in dem Maasse wegfallen, als die Kinder, aus welcher Ursache immer, in grösserer Menge bald wieder wegsterben. Ebenso muss eine grössere Sterblichkeit der Erwachsenen die Fruchtbarkeit vermehren, da durch das frühe Absterben Vieler das Heirathen Anderer erleichtert und beschleunigt wird.

Endlich mag auch ein stetiger Abfluss von Einwohnern das Geburtenverhältniss steigern, da wo, wie z. B. in mehreren Schweizerkantonen, regelmässig weit mehr Individuen weg- als zuziehen, die Bevölkerung also langsam oder gar nicht wächst, obschon die Zahl der Gebornen die der Gestorbenen beträchtlich überschreitet, ohne Zweifel mehr Menschen geboren werden als wenn kein solcher Abfluss stattfinden könnte. Indess setzt das umgekehrte Verhältniss, nämlich ein bedeutender Ueberschuss der Ein- über die Auswanderung, nicht schon an sich eine niedrige Geburtenfrequenz voraus, da sie eine Folge günstigerer Erwerbsverhältnisse ist, welche natürlich eine bedeutende Volksvermehrung begünstigen, daher auch in Städten und in Fabrikgegenden gewöhnlich die Geburtenfrequenz sehr hoch ist, obschon hier auch die Einwanderung sehr gross ist.²⁵

Ohne Zweifel wirken endlich auch moralische und politische Verhältnisse fördernd oder hemmend auf die Fruchtbarkeit ein. Es ist bekannt, dass die Prostituirten, wenn auch nicht unfruchtbar, doch weniger fruchtbar sind.²⁶ Ebenso ist auch zu früher Beischlaf für die Fortpflanzung hinderlich. Freie bürgerliche Institutionen, z. B. Gewerbefreiheit u. s. w. befördern die Ehen und dadurch auch die Fruchtbarkeit, ebenso auch die Prämien auf Kinderreichthum. Politische und religiöse Vorurtheile waren stets der Volksvermehrung günstig, grosse Fruchtbarkeit galt als Zeichen göttlichen Segens; heute noch lässt sich in katholischen Ländern

²⁵ Nach Bernoulli S. 98 ff. — ²⁶ Vergl. hierüber das trotz seines anstössigen Titels vortreffliche, von ächt sittlichem Geiste getragene, und für jeden, der sich mit der socialen Frage beschäftigt, lesenswerthe Werk von Preat-Duchatelet, De la prostitution.

nachweisen, dass die Fastenzeit durch eine geringere Conceptionenzahl ausgezeichnet ist als in protestantischen. Ordnungssinn und Vorsicht wirken nicht bloss im Allgemeinen auf die Zahl der Ehen und damit auch auf die der Geburten, sondern auch in den einzelnen Ehen auf die eheliche Fruchtbarkeit ein. Umgekehrt kann auch die materielle Noth und das Gefühl moralischer Entmuthigung, wenn sie den Menschen zur Verzweiflung bringt, wie die grosse Fruchtbarkeit in Irland bewies, diese vermehren, wenn der Mensch, ohne Rücksicht auf seine Familie und sich selbst, wie ein Thier lebt, nur seinen thierischen Lüsten folgt, ohne sich um die Zukunft zu bekümmern, vielmehr die Sorge für seine zukünftige Nachkommenschaft der Vorsehung überlassend, seinen Reproductionstrieb frei walten lässt.²⁷

Ob endlich das Clima, die geographische Lage eines Landes oder die Verschiedenheit der Race auf die Reproduction einwirke, lässt sich in Ermangelung von Daten nicht nachweisen, hat aber speciell für unser Thema kein Interesse, indem wir aus unsern Daten in dieser Hinsicht keine Verschiedenheit zwischen der romanischen und germanischen Schweiz zu erkennen vermögen, wie denn überhaupt, wenigstens in populationistischen Verhältnissen, dieser Unterschied in der Schweiz ganz verwischt scheint.

8. Was nun den Werth der Geburts- und der Sterblichkeitsziffer als Maassstab zur Beurtheilung der socialen Zustände einer Bevölkerung angeht, so verhalten sich beide hierin umgekehrt. Während nämlich das Geburtenverhältniss von Factoren bestimmt wird, die aus günstigen oder ungünstigen Zuständen entspringen können, der ehelichen und der unehelichen Fruchtbarkeit nämlich, und auch jene gar oft ein Beweis zunehmenden Leichtsinnes in der Schliessung neuer oder zu früher Ehen sein kann, und umgekehrt eine Erniedrigung der Geburtsziffer die Folge günstiger Verhältnisse, z. B. der Verminderung der Sterblichkeit, der Zunahme der mittlern Lebensdauer und damit der mittlern Heirathsdauer sein kann, wird die Sterblichkeit durch keine Factoren bedingt, die als günstiges Zeichen entweder für die materielle oder für die sittliche Cultur einer Bevölkerung gelten können.

Doch ist auch sie kein ganz untrüglicher Maassstab, weil nämlich zwischen beiden Verhältnissen ein Causalnexus besteht. Wie eine grössere Sterblichkeit, wie wir oben gesehen, eine grössere Geburtenfrequenz verursacht, so wird auch die Sterblichkeit wieder durch die Geburtsziffer bestimmt. Man wird z. B. Freiburg um deswillen, weil hier nur von 46 Menschen einer stirbt, während in Glarus schon von 37 einer, nicht schon günstigere materielle Zustände zuschreiben dürfen, weil die Geburtenfrequenz dort sehr gering (1 : 37), hier ziemlich gross (1 : 27) ist, so dass es passender scheint, die wirkliche Mortalität, d. h. den Geburtenüberschuss als Maassstab zur Beurtheilung und Vergleichung anzuwenden.

Zuerst nämlich ist schon die Zahl der Todtgeborenen sehr bedeutend. Unter ihnen verstehen wir diejenigen Kinder, die, obgleich mehr oder weniger ausgetragen, dennoch todt zur Welt kommen, sei es, dass sie schon vor der Geburt gestorben sind oder sei es, dass sie bei der Geburt selbst (nicht aber nach der-

²⁷ Quételet II 114. Vergl. dazu Dr. Titus Tobler, Ueber die Bewegung der Bevölkerung, mit bes. Rücksicht auf den Kt. Appenzell A.-Rh., St. Gallen 1835, S. 89.

selben) sterben. Zwar fassen alle schweizerischen Geburtenregister dieselben in sich, ohne sie jedoch besonders auszuscheiden, während andere mit den Todtgebornen zugleich auch die Lebendgebornen, aber vor der Taufe gestorbenen Kinder zusammenfassen (so Solothurn, Bern vor 1856, auch Aargau für den reformirten Kantonstheil), andere endlich die Zahl der Todtgebornen besonders angeben, ohne dass jedoch alle auch das Geschlecht und den Civilstand, ob ehelich oder unehelich geboren, unterscheiden, Verhältnisse, deren Kenntniss, wie wir schon oben (Kap. 6 §. 5) aus Anlass der Untersuchung über das Geschlecht der Gebornen gesehen, und wie wir noch im weitem Verlaufe sehen werden, sehr wichtig wäre. Immerhin ist aber im Allgemeinen hier daran zu erinnern, dass fast kein Verhältniss weniger zuverlässig ist als dieses, da nicht zu vermeiden ist, dass auch Abortivgeburten, die nirgends controlirt werden und auch nicht controlirt werden können, oder erst nach der Geburt gestorbene Kinder mitgerechnet werden, andererseits aber oft die Einregistrirung für nutzlos und unwichtig angesehen wird und daher viele Todtgeborne nicht in die Listen eingetragen werden. Jedenfalls ist es zweckmässig, bei allen Berechnungen, die sich auf die allgemeine Fruchtbarkeit, sowie auf die Sterblichkeit im Allgemeinen beziehen, auch die Todtgebornen in Rechnung zu bringen, was wir oben bei unsern Angaben über die europäischen Staaten nur deshalb nicht thaten, weil die uns dafür zu Gebote stehenden Materialien die Todtgebornen nicht umfassten.

Im Folgenden geben wir aus denjenigen Kantonen, aus denen uns überhaupt Daten über die Todtgebornen zu Gebote stehen, das Verhältniss derselben zu den Gebornen und Gestorbenen für die Jahre 1850—64 an und reihen daran zugleich Angaben aus einigen andern europäischen Staaten, die wir theils aus Wappäus²⁸ entlehnen, theils (Frankreich und Oesterreich) nach Daten bei Kolb²⁹ berechnet haben.

Kantone.	Todtgebornen	Zahl der		Procentverhältniss	
		Gebornen	Gestorbenen	der Todtgebornen zu den Geborn.	Gestorb.
Appenzell I.-Rh. ³⁰	44	6288	5166	0,70	0,85
Freiburg ³¹	1114	34652	28234	3,22	3,95
Aargau	3576	88999	72359	4,02	4,94
Nidwalden	185	4538	3907	4,08	4,73
St. Gallen	3700	83473	73759	4,43	5,02
Solothurn	1420	31117	24833	4,57	5,76
Genf	1295	27544	25557	4,70	5,07
Thurgau	1963	40188	33377	4,88	5,89
Waadt	4214	85415	69181	4,93	6,09
Neuenburg	2174	42556	29845	5,11	7,29
Schaffhausen ³²	421	7654	5065	5,50	8,31

²⁸ I 182. — ²⁹ S. 57, S. 141. — ³⁰ Seit 1852. Die auffallend geringe Zahl von Todtgebornen muss wohl Zweifel gegen die Richtigkeit der Angaben veranlassen, zumal da das Verhältniss in Appenzell A.-Rh. viel grösser. — ³¹ Seit 1853. — ³² Seit 1859.

Kantone.	Todtgeborenen	Zahl der		Procentverhältniss	
		Geborenen	Gestorbenen	der Todtgeborenen zu den	Gestorb.
Zürich ³³	6672	119801	98893	5,57	6,75
Appenzell A.-Rh.	1400	24258	20595	5,77	6,78
Bern ³⁴	7663	140446	90915	5,46	8,43
Lucern	2951	48434	44422	6,09	6,64
15 Kantone	38792	785363	626108	4,94	6,20

Staaten.		Todtgeborenen	Zahl der		Proc.-Verhält.	
			Geborenen	Gestorbenen	der Todtgeb. zu den	Gest.
Oesterreich	1851/58	165098	10889396	9371954	1,52	1,76
Toscana	1852/4	4219	195038	155038	2,16	2,72
Island	1850/4	350	12284	7567	2,85	4,62
Bayern	1841/2—50/1	48596	1580967	1292254	3,07	3,76
Schweden	1841/50	33143	1061469	713754	3,12	4,64
Preussen	1844/53	250665	6434270	4841125	3,90	5,18
Hannover	1846/55	22852	575409	441261	3,97	5,18
Frankreich	1851/60	403282	9947972	9070331	4,05	4,44
Württemberg	1846/7—55/6	26638	653554	546503	4,08	4,87
Norwegen	1846/55	18931	464309	272192	4,08	6,95
Belgien	1847/56	59577	1350939	1106694	4,41	5,38
Sachsen	1847/56	35148	790383	574921	4,45	6,11
Dänemark	1845/54	33689	748018	512395	4,50	6,57
15 Schweiz. Kte.		38792	785363	626108	4,94	6,20
Niederlande	1848/54	37972	765622	587577	4,96	6,46

Hieraus ergibt sich, dass das Verhältniss der Todtgeborenen nicht nur in den einzelnen schweizerischen Kantonen, sondern auch in den verschiedenen Ländern sehr verschieden ist, und dass in der Schweiz verhältnissmässig mehr Todtgeborene vorkommen, als in diesen allen, einzig die Niederlande ausgenommen, und selbst diese nur unbedeutend, ohne dass wir uns indess die Ursache davon erklären können, ebenso wenig als die grosse Verschiedenheit, die sich in dieser Beziehung in den einzelnen Kantonen selbst geltend macht; obwohl eben diese localen Verschiedenheiten für den Sachkenner, besonders für den Arzt, ein Grund sein sollten, den Ursachen derselben überhaupt nachzuforschen. Wohl liegt es am Tage, dass Mütter, die elend oder lasterhaft leben, die ihre Leibesfrucht nicht schonen und sie wohl gar zu zerstören suchen, häufiger unreife und todte Kinder zur Welt bringen müssen. Daraus und weil so viele uneheliche Kinder Kinder der Unzucht und daher von schwachen und ungesunden Aeltern sind, erklärt sich eher auch die viel grössere Frequenz der Todtgeborenen bei unehelichen Geburten, ³⁵ die wir auch für die Schweiz nachweisen können.

³³ Der Berechnung wurde die Zahl der Todtgeb., die bei den Geb. angegeben ist und die von derjenigen bei den Gest. etwas abweicht, zu Grunde gelegt. — ³⁴ Seit 1856. —

³⁵ Vergl. Quételet II 136. Bernoulli 115. Wappäus.

Kantone.		Lebendgeborne		Proc. der	Todtgeborne		Proc. der
		Ehel.	Unehel.	Unehelich.	Ehel.	Unehel.	Unehelich.
Bern	1856/64	180024	13964	7,19	12283	1911	13,46
Lucern	1850/64	39563	5920	13,02	2526	425	14,40
Schaffhausen	1860/4	5641	461	7,55	319	38	10,64
Waadt	1850/64	76756	4445	5,47	3769	445	10,56
Neuenburg	1850/64	38774	1608	3,95	1765	419	19,19
5 Kantone		340758	26398	7,19	20662	3238	13,54

Oder: Lebend- und Todtgeb. zusamm. 391,058, davon unehelich 29,635 = 7,58 %.

Oder:

Kantone.	Lebgeb.	Eheliche		Proc. d. Todtgeb.	Uneheliche			Proc. d. Todtgeb.
		Todtgeb.	Zusamm.		Lebgeb.	Todtg.	Zusamm.	
Bern	180024	12283	192307	6,39	13964	1911	15875	12,04
Lucern	39563	2526	42089	6,—	5920	425	6345	6,70
Schaffhausen	5641	319	5960	5,35	461	38	499	8,24
Waadt	76756	3769	80525	4,68	4445	445	4890	10,01
Neuenburg	38774	1765	40539	4,35	1608	419	2027	20,27
5 Kantone	340758	20662	361420	5,72	26398	3238	29636	10,93

Wir ersehen aus beiden Tabellen, die einander correlat sind, einerseits eine viel grössere Proportion der Unehelichen bei den Todtgebornen als bei den Lebendgebornen, welche namentlich in Neuenburg ausserordentlich gross ist, andererseits eine viel grössere Proportion der Todtgebornen bei den Unehelichen als bei den Ehelichen. Doch schwankt diese zwischen sehr weiten Grenzen, indem im Kanton Lucern die Proportion nicht wesentlich verschieden, im Kanton Neuenburg dagegen bei den Unehelichen fast fünfmal so viele Todtgeborene vorkommen als bei den Ehelichen, woraus wir den höchst interessanten Schluss ziehen zu dürfen glauben, dass im Kanton Lucern die unehelichen Kinder weniger Kinder der Unzucht als unehelicher Liebe sind, welche wegen der schlimmen ökonomischen, wegen eigenthümlicher socialer Umstände und endlich wegen der Heirathsbeschränkungen, wie wir später sehen werden, nicht zur Ehe gelangen kann, wohingegen im Kanton Neuenburg die grosse Zahl der Todtgebornen unter den Unehelichen auf schwerere Laster, nicht bloss auf eigentliche Unzucht, sondern auch auf absichtliche Zerstörung der Leibesfrucht hinzudeuten scheint. Mit derselben Ursache scheint auch der Umstand zusammen zu hängen, dass die Todtgeborenenfrequenz in den Städten viel grösser ist als auf dem Lande, welcher bisher überall constatirt wurde,³⁶ sich aber aus unsern Daten nicht ergibt, woran, wir geben es gerne zu, vielleicht nur das geringe uns zu Gebote stehende Material die Schuld trägt. Nach diesen kamen in den Städten Lucern (1852/64), Solothurn (1850/53, 1858/64), Schaffhausen (1853/64), St. Gallen (1850/65), Genf (1862/5), Bern (1862/4) auf zusammen 21,471 Geburten 910 Todtgeborene = 4,24 %, während in der nämlichen Zeit auf dem Landgebiete der nämlichen Kantone auf 194,555 Geburten deren 9754, d. h. 5,01 % kamen. — Von der auffallend grossen Knabenproportion bei den Todtgebornen war schon früher (S. 48) die Rede.

³⁶ Quételet II 129.

Viel grösser aber noch als der Betrag der Todtgeborenen ist das Contingent, das die im 1. Lebensjahre sterbenden Kinder (überall ohne die Todtgeborenen) zur Gesamtzahl der Gestorbenen stellen, wie folgende Angaben lehren, die wir für 12 Kantone, aus denen uns Daten zu Gebote standen, berechnet haben, während wir die auf die europäischen Länder bezüglichen Daten wiederum Wappäus³⁷ entlehnen.

Kantone.	Gest. im 1. Jahr.		Gest. v. 2.-5. J.		Gest. vom 0.-5. J.		Zahl aller	
	Zahl	Proc. zu all. Gestorb.	Zahl	Proc.	Zahl	Proc.	Gestorb.	Geborn.
Waadt ³⁸	18764	18,61	7702	5,87	26466	24,48	100834	131143
Solothurn ³⁹	6576	26,49	1741	7,01	8317	33,50	24833	31117
Neuenburg ⁴⁰	4272	26,12	1340	8,19	5612	34,31	16363	24369
Zürich ⁴¹	26181	30,49	4790	5,58	30971	36,07	85842	104272
Thurgau ⁴²	8494	29,79	1986	6,97	10480	36,76	28513	34336
Schwyz ⁴³	1467	32,23	287	6,50	1754	38,73	4415	8201
Baselstadt ⁴⁴	2494	21,95	—	—	—	—	11362	13558
Appenzell A.-Rh. ⁴⁵	6814	33,08	—	—	—	—	20595	24258
Aargau ⁴⁶	12402	26,74	—	—	—	—	46374	58915
Lucern ⁴⁷	—	—	—	—	5630	24,63	22861	26415
Nidwalden ⁴⁸	—	—	—	—	963	24,65	3907	4538
Freiburg ⁴⁹	—	—	—	—	9394	33,25	28251	34652
Appenzell I.-R. ⁵⁰	—	—	—	—	2764	53,50	5166	6284

87464 : { 339130 Gest. = 25,79%, 102351 : { 320985 Gest. = 31,88%,
 430169 Geb. = 20,33%, 405327 Geb. = 25,25%.

	Proc.			Proc.	
Island	1845 — 54	38,80	Dänemark	1845 — 54	21,55
Bayern	1835/6 — 46/7	36,31	Holstein	1845 — 54	19,60
Sachsen	1834 — 49	36,20	Norwegen	1846 — 55	19,05
Oesterreich	1849	27,39	Belgien	1841 — 50	18,77
Toscana	1852 — 54	25,71	Frankreich	1853	17,70
Niederlande	1848 — 53	23,90	Hannover	1853 — 55	17,61
Schweden	1841 — 50	23,14	Schleswig	1845 — 54	16,90
England	1850 — 54	23,49.			

Zur Vergleichung der im 1. Lebensjahre gestorbenen Kinder mit der Geburtenzahl auch in andern europäischen Ländern sind wir einzig, wenn wir von Sardinien absehen, dessen Daten die Jahre 1828/37 umfassend, infolge der seither vor sich gegangenen Verbesserung der Lage der untern Volksklassen, besonders in sanitärischer Beziehung, mit den unsrigen kaum mehr vergleichbar sind, auf vier Länder angewiesen, auf Belgien, wo 1841/50 die Zahl derselben 18,77 % der Gestorbenen, 15,03 % der Gebornen betrug, die Niederlande 1848/53 mit 23,90 resp. 18,14 %, Oesterreich 1851 mit 31,95 resp. 24,07 %, und auf Frankreich mit 17,76 resp. 14,99 %.

³⁷ I 183. — ³⁸ 1837/60. — ³⁹ 1850/64. — ⁴⁰ 1852, 57, 58 — 64. — ⁴¹ 1852/64. —
⁴² 1850/62. — ⁴³ 1860/4. — ⁴⁴ 1850/64. — ⁴⁵ 1850/64. — ⁴⁶ 1855/64. — ⁴⁷ 1850/64. —
⁴⁸ 1850/64. — ⁴⁹ 1853/64. — ⁵⁰ 1852/64.

Hieraus ergibt sich, dass in den schweizerischen Kantonen eine so exceptionelle Kindersterblichkeit, wie sie in Island, Bayern und Sachsen vorkommt, nicht stattfindet, dass aber in ihnen selbst sehr grosse Unterschiede obwalten, welche noch grösser sind, wenn wir auch den Kanton Genf vergleichen, wo die Zahl der im 1. Lebensjahre gestorbenen Kinder nur 12,11 % der Gesamtsterblichkeit beträgt, eine Angabe, die wir einer Arbeit des Herrn Dr. Lombard ⁵¹ in Genf entlehnen, dessen Verdienste um diesen Zweig der medicinischen und der Bevölkerungsstatistik überall anerkannt sind. Immerhin aber ist die Kindersterblichkeit in der Schweiz noch gross genug, um die vereinigten Bemühungen der Aerzte, Beamten und Geistlichen zu ihrer Abhilfe zu veranlassen, und spricht ganz entschieden gegen eine Ueberhebung unserer socialen und materiellen Zustände, wie sie oft von oberflächlichen Bewunderern bloss unserer demokratischen Institutionen ausgeht. Die Kindersterblichkeit ist aber gerade ein sehr werthvoller und zuverlässiger Maassstab jener Zustände, weil sie, da die Pflege der Neugeborenen in den Händen des weiblichen Geschlechts liegt und die Mutter ihre Pflicht nur nach dem Grade ihres eigenen leiblichen und sittlichen Wohlbefindens (daher grössere Sterblichkeit der Unehelichen) erfüllen kann, im innigsten Zusammenhang mit der Lage des weiblichen Theiles der Bevölkerung steht und in dieser hinwiederum der materielle und sittliche Culturstand eines Volkes sich ausdrückt. Dass nun aber diese Verminderung der Kindersterblichkeit in der Schweiz sich erzielen liesse, beweist das Beispiel von Genf, wo dieses Resultat gewiss nur den vereinigten Bemühungen der gebildetsten und menschenfreundlichsten Aerzte, zumal Lombards selbst, zu verdanken ist. Dr. Wydler ⁵² hat in einer sehr werthvollen Arbeit über die Kindersterblichkeit, zumal im Kanton Aargau, dann auch in den übrigen schweizerischen Kantonen, unter Vergleichung mit den Verhältnissen der übrigen europäischen Staaten nach Wappäus, statistische Untersuchungen vorgenommen, wobei er sich freilich auf die Daten aus weniger Kantonen und weniger Jahren als wir, aber immerhin auf ein sehr reichhaltiges Material stützen konnte, dabei aber zugleich den Ursachen ihrer Höhe in der Schweiz nachgeforscht und die Mittel zu ihrer Verminderung angegeben. Davon ausgehend, dass 65 — 70 % aller im ersten Jahre Gestorbenen infolge einer und derselben Krankheit, des Magencatarrhs, der Diarrhöe und ihrer Folgen (Atrophie, Marasmus, Ecclampsie, Scropheln, Pthisen, Bauchdrüsen, Colliquationen) erliegen, wovon der Grund im Allgemeinen im Unverstand der Mütter in Beziehung auf die Ernährung der Kinder, die im Aargau bei fast zwei Drittheilen auf künstliche Weise durch irrationelle, besonders zu viel Casein enthaltende Mittel erfolge, und in der Gleichgültigkeit der Aeltern liege, welche sie den Arzt nicht holen lässt und die zuweilen auch durch den Hohn der Nachbarn, dass man mit einem kleinen Kinde so viel Aufhebens und so viel Umstände mache, veranlasst wird, stellte er folgende Forderungen: Dass weil der

⁵¹ Quelques reflexions sur l'éducation physique des enfants en Suisse et sur l'utilité des statistiques mortuaires à l'occasion d'un memoire du Dr. W. Farr sur la mortalité des enfants dans les principaux Etats européens. Ztschrift f. schweiz. Statistik 1866, S. 216 ff. —

⁵² Ueber die Kindersterblichkeit des ersten Jahres im Aargau. Zeitschrift für schweizer. Statistik 1866, S. 9. Vergl. dazu Lombard a. a. O.

Staat und die Behörden direct nichts thun können und nur Spott ernten würden, und die Aerzte gewöhnlich nur von den Wohlhabenden gesucht werden, zumal im Interesse der untern Klassen 1) die Hebammen, die aus dem Volke selbst hervorgehen, durch zweckmässige Belehrung bei ihrem ersten Unterricht und bei den jährlichen Wiederholungsprüfungen u. s. w. befähigt werden, die Kindersterblichkeit zu vermindern, dass sie aber 2), um diese Belehrung zu suchen, ein ökonomisches Interesse gewinnen, dass sie verringert werde, durch Aussetzung einer Prämie für die Hebammen, wenn sieben Achttheile der lebend gebornen Kinder, bei deren Geburt sie beigestanden haben, das erste Lebensjahr überleben, wodurch die Sterblichkeit auf etwa 15 % vermindert würde. Schon dreissig Jahre früher hatte Dr. Titus Tobler⁵³ auf die exceptionell grosse Kindersterblichkeit in Appenzell aufmerksam gemacht, deren Ursache in den vielen Frühehen, in der Schädlichkeit des sitzenden Berufes und der quantitativen und qualitativen Schädlichkeit der Speisen und der Getränke für die „Zeuger“, in den vielen Schädlichkeiten bei der Pflege und Besorgung der Kinder, in der unpassenden Temperatur und Nahrung für die Neugeborenen erkannt und als Mittel der Abhilfe, weniger eindringend als Wydler, und mehr theoretisch, Abwartung der Körperentwicklung zur Eingehung von Ehen, grössere Bewegung der Bevölkerung im Freien, den seltenern Genuss von Fleisch und Kaffee für die Aeltern, Genuss frischer Luft und Vermeidung plötzlichen Temperaturwechsels, Blatternimpfung (!) und „weder zu harte noch zu weiche Behandlung“ für die Kinder empfohlen.

Für die gesammte Schweiz, d. h. für die Kantone, auf die sich unsere obigen Angaben beziehen und die über 1 Million Seelen repräsentiren, beträgt also die Kindersterblichkeit im ersten Jahre 25,79 % der Gesamtsterblichkeit, eine Proportion, die mit der von Wappäus auf Grund von 3,887,094 zu 15,204,185 Gesamtsterbefällen aus den europäischen Staaten berechneten von 25,57 % sehr nahe übereinstimmt. Rechnen wir noch die 6,20 % todtgeborne Kinder dazu, so ergibt sich eine Proportion von 32 %, welche Wappäus auf durchschnittlich nur 30,32 berechnete. Oder von sämmtlichen Gebornen werden durch Todtgeburt (4,94 %) und Sterblichkeit im ersten Lebensjahre wieder $\frac{1}{4} = 25,27$ % verloren. Wir könnten nun zwar hier wenigstens für die Kantone Solothurn, Appenzell A.-Rh. und Thurgau, von wo uns die nöthigen Daten vorliegen, noch tiefer eindringen und auch untersuchen, wie innerhalb des ersten Jahres selbst wieder die Sterblichkeit sich auf die verschiedenen Monate vertheile, eine Erörterung, die wir indess einstweilen zurücklegen.

Nicht wesentlich anders gestaltet sich die Reihenfolge der schweizerischen Kantone als nach der Sterblichkeit des ersten Jahres nach derjenigen bis zum vollendeten fünften Altersjahre, indem das Verhältniss beider Extreme (Waadt und Schwyz) dasselbe ist und nur je Solothurn und Neuenburg und je Thurgau und Zürich ihre Stellen wechseln, während die exceptionell grosse Kindersterblichkeit, in Appenzell I.-Rh. durch die grosse allgemeine Sterblichkeit (1 : 30,53), durch die muthmaassliche Einschliessung der Todtgeborenen (über welche die Zahlenangaben

⁵³ Biostatik S. 92 ff.

schon oben uns aufgefallen sind, S. 124), sowie durch die grosse Sterblichkeit im ersten Jahre in Ausserrhoden sich erklärt. Jedenfalls ergibt sich für die Schweiz für die fünf ersten Lebensjahre mit Einschluss der Todtgeborenen eine Proportion von über 38 % zur Gesamtsterblichkeit, während sie Wappäus, auf ungleich umfassendere Materialien gestützt, auf 45 % berechnet hat.⁵⁴

Eine grosse Kindersterblichkeit ist nun aber nicht bloss ein Symptom schlimmer materieller und socialer Zustände, nämlich für die schlimme Lage des weiblichen Theiles der Bevölkerung, für den Unverstand der Mütter selbst hinsichtlich der rationellen Ernährung der Kinder, sowie für die Gleichgültigkeit der Aeltern und der Bevölkerung überhaupt betreffs des Werthes des jungen Lebens, sondern auch an sich selbst schon vom volkswirthschaftlichen Standpunkte aus ein schweres Unglück. Je mehr der Geborenen nämlich im Kindes- oder Jugendalter schon absterben, desto weniger Erwachsene werden unter einer gegebenen Zahl von Lebenden sich vorfinden, so dass ein solcher Staat bei gleicher Volkszahl um so schwächer und ärmer an Productiv- und Wehrkräften sein muss, während andererseits durch den frühzeitigen Tod eines jeden Individuums, bevor es selbst erwerben kann, ein grösseres oder kleineres Capital verloren geht, so viel nämlich als seine Auferziehung gekostet hat,⁵⁵ ein Punkt, auf den wir schon bei der Betrachtung der Vertheilung der Bevölkerung auf productive und unproductive Altersklassen aufmerksam gemacht haben.

Aus der Betrachtung der Todtgeborenen also, sowie der Kindersterblichkeit — und damit kehren wir wieder auf unsern Hauptgegenstand zurück, — ergibt sich der innige Causalnexus, der zwischen Geburtenfrequenz und Sterblichkeit besteht, so zwar, dass wo die Geburten zahlreicher sind als anderswo, es eben deshalb unter gewöhnlichen, sonst analogen Verhältnissen auch die Sterbefälle sein müssen. Aber eben darum ist auch die Sterblichkeit, weil theilweise von der Geburtenzahl abhängig, nicht ein ganz zuverlässiger und untrüglicher Maassstab zur Beurtheilung der socialen Zustände. Wir müssten also, um die wirkliche allgemeine Mortalität der verschiedenen Staaten richtig bestimmen zu können, an unsern obigen Daten eine Correctur anbringen, welche dem durch die grössere oder geringere Geburtenfrequenz bedingten grössern oder geringern Antheil der Kindersterblichkeit und der Todtgeborenenfrequenz an der allgemeinen Sterblichkeit entspricht, wozu es uns indess an den nöthigen Daten gebricht. Wir begnügen uns daher, die wirkliche Mortalität, d. h. die Sterblichkeit unter Voraussetzung gleicher Geburtsziffer nur approximativ zu bestimmen, d. h. so, dass die Verschiedenheit jener Proportion nicht mehr störend einwirkt, und wählen dafür den Geburtenüberschuss, d. h. die Differenz der mittlern Geburts- und der mittlern Sterblichkeitsziffer, eine Differenz, welche annähernd auch die wirkliche Fruchtbarkeit ausdrückt, die der wirklichen Mortalität umgekehrt proportional ist und welche wir ebenfalls oben auf S. 118 mitgetheilt haben.

⁵⁴ I 86. Daten über das Verhältniss der Kindersterblichkeit zur allgemeinen in einigen europäischen Ländern nach Dr. Farr, s. bei Lombard a. a. O. Ueber die grosse Kindersterbl. in Frankreich s. Allgem. Augsb. Ztg., 20. Mai 1867, Hauptblatt. Nordd. Allgem. Ztg., 30. März 1867. — ⁵⁵ Vergl. Quételet I 152. Bernoulli S. 259.

9. Natürlich setzen uns unsere Daten nicht in den Stand, darüber urtheilen zu können, ob das Clima (natürlich in geographischem Sinne) mildernd oder verschlimmernd auf die Sterblichkeit einwirke, wovon keines der Fall zu sein scheint, ebenso wenig in welchem Grade Mangel und Elend, wie dies von Villermé, Benoiston de Château-neuf für die verschiedenen Arrondissements von Paris, von Ducpetiaux für Brüssel, Casper für Berlin und Lichtenstädt für Petersburg nachgewiesen wurde, aus deren Untersuchungen sich ergibt, dass das Elend fördernd auf die Sterblichkeit zumal der Kinder einwirkt, wie denn auch bei Epidemien die Steigerung der Sterblichkeit zumeist die ärmern und rohern Klassen trifft. Uebrigens können diejenigen Klassen der Bevölkerung, welche sonst überall das grösste Contingent zu den Todesfällen unter einer Bevölkerung stellen, nämlich die sogen. arbeitenden Klassen, wenn sie arbeitsam, ordentlich und nüchtern leben und in guten Tagen Vorsorge für die Zeit der Heimsuchung treffen, selbst in den ungesunden grossen Städten nicht allein eine ebenso lange Lebensdauer haben als die mittlern wohlbegüterten Klassen der Bevölkerung, und wenn sie auf dem Lande wohnen, eine höhere als diese, sondern durchgängig sogar eine höhere als die vornehmsten Klassen der Gesellschaft, namentlich der Adel. Immerhin also dürfen wir hoffen, dass auch in der Schweiz, zumal in den Industriekantonen, mit der grössern Fürsorge der Regierungen in Bestimmung der Arbeitszeit und der Gesellschaft durch Errichtung von Arbeiterwohnungen, vor Allem aber mit dem sittlichen Fortschritt der Arbeiter selbst durch Betheiligung an den Sparkassen, grössern Sinn für Sparsamkeit und Sittlichkeit, das Loos auch dieser Klasse der Bevölkerung sich bessern werde. Es ist aber nicht bloss das Maass der materiellen, sondern auch dasjenige der sittlichen Cultur, das auf die Sterblichkeit einwirkt, wie Villermé und Wappäus speciell an der Sterblichkeit der Gefangenen, Neison an derjenigen der dem Trunke Ergebenen nachgewiesen haben.⁵⁶ So ist auch die Sterblichkeit unter den Findelkindern sowie unter den unehelichen grösser, als unter den in häuslicher Pflege aufgewachsenen und den ehelichen, welches letztere wir aus Mangel anderweitiger Daten bloss für den Kanton Lucern nachweisen können, wo unter den 1857 — 64 gestorbenen Kindern von 0 — 5 Jahren 18,73 % Uneheliche waren, während der Antheil der Unehelichen an sämtlichen Gebornen nur 15,13 % betrug, so zwar, dass wohl die Sterblichkeit im ersten Jahre bei Ehelichen und Unehelichen noch viel grössere Unterschiede aufweisen würde. Auch die Natur des Wohnortes, ob Stadt ob Land, wirkt fördernd oder hemmend auf die Geburtenfrequenz und auf die Sterblichkeit ein. Nach den, Kap. VI §. 6, gemachten Beobachtungen war die Sterblichkeit, übereinstimmend mit den Ergebnissen anderer Staaten, in der Schweiz in den Städten grösser als auf dem Lande (dort 4174 auf 166,197 S. = 40,07, hier 19,023 auf 852,565 S. = 44,66), die Geburtenfrequenz dagegen abweichend von den Resultaten anderer Länder geringer (in den Städten 4518 auf 166,197 S. = 36,79, auf dem Lande 27,227 auf 852,565 S. = 31,31). S. o. Kap. IX §. 12.

10. Ohne Zweifel dürfte sich nun in unsern schweizerischen Kantonen, über die wir oben Daten mitgetheilt, die Verschiedenheit der Sterblichkeit auf die

⁵⁶ Vergl. über alles dies Wappäus I 199.

angegebenen Einflüsse, besonders aber auf die Verschiedenheit der Geburtenziffer zurückführen lassen. Wir haben daher, S. 118, auch die Reihenfolge der Kantone in beiden Scalen angegeben, woraus sich in den meisten Fällen eine recht nahe Uebereinstimmung, freilich bei Bern, Obwalden, Zug, Freiburg, Schaffhausen und Waadt auch eine grosse Verschiedenheit kundgibt, die ihren Grund in localen, jedoch uns nicht näher bekannten Verhältnissen haben mag. Immerhin aber dürfte der Schluss nicht zu voreilig sein, dass weil beide Appenzell, St. Gallen und Glarus die grösste Sterblichkeit aufweisen, hier, wir wollen nicht gerade sagen, die schlimmsten materiellen, aber doch solche Zustände bestehen, welche dringend einer speciellen Untersuchung durch Sachkenner zum Zwecke der Abhilfe werth wären.

11. Ebenso wichtig als die räumlichen sind für uns aber auch die zeitlichen Differenzen der Geburtenfrequenz und der Sterblichkeit, welche wir in Verbindung mit denjenigen der Unehelichen (zum Zwecke einer spätern Erörterung) und der Heirathsziffer (s. o. S. 100) im Zusammenhange mit den mittlern Lebensmittelpreisen, die wir nach den im Tagblatt der Stadt St. Gallen wöchentlich mitgetheilten Ergebnissen des Rorschacher Fruchtmarktes berechnet haben, für die einzelnen Jahre 1850 bis 1864 für mehrere schweizerische Kantone mittheilen.

Bern.						Zürich.			
	Lebensmittel- Preise.	Geb.-	Sterbl.- Ziffer.	Heir.-	Unehel. Proc.	Geb.-	Sterbl.- Ziffer.	Heir.-	Unehel. Proc.
1850	Fr. 2. 25 ⁵⁷	30,35	51,21	139,93	7,13	32,12	39,79	112,69	6,29
1	„ 2. 78	31,10	44,80	162,02	7,35	32,60	37,82	115,39	7,62
2	„ 3. 44	32,72	43,09	160,66	7,47	33,36	40,10	130,35	6,90
3	„ 3. 37	33,51	42,31	170,39	7,36	33,05	40,42	119,24	8,70
4	„ 4. 83	34,12	41,56	158,31	7,24	34,76	39,84	137,86	8,09
5	„ 4. 49	36,59	36,25	173,86	7,47	36,10	39,05	148,69	7,48
6	„ 34. 96	31,53	46,24	136,36	8,28	33,90	40,03	152,16	9,08
7	„ 32. 34	31,98	44,71	118,78	7,94	33,18	41,56	127,18	10,26
8	„ 24. 42	30,07	46,77	115,03	8,13	32,75	38,05	123,18	8,41
9	„ 25. 14	28,54	44,88	119,12	8,42	31,88	37,53	114,98	8,36
1860	„ 33. 53	29,51	46,97	119,79	7,61	32,05	42,38	116,—	8,07
1	„ 31. 94	30,17	43,13	130,48	7,05	32,34	39,32	115,05	8,27
2	„ 30. 23	29,86	50,90	119,07	7,53	31,95	41,96	119,83	8,80
3	„ 29. 18	28,58	48,35	115,53	7,24	30,49	40,48	113,77	7,16
4	„ 27. 05	28,80	43,73	120,89	7,15	30,35	36,66	119,89	7,68
5	—	28,85	44,01	113,42	6,92	—	—	—	—
	Mittel	31,44	48,06	135,11	7,55	32,69	39,60	123,21	8,03

⁵⁷ 1850—55 (1. Januar bis 30. Septbr.) das schweiz. Viertel = 15 Liter., 1856—64 der Doppelcentner; derselbe auch schon 1855 1. Octbr. bis 31. Decbr.: 39 Fr. 93 Cts.

Waadt.						Aargau.			
	Lebensmittel- Preise.	Geb.-	Sterbl.- Ziffer.	Heir.-	Unehel. Proc.	Geb.-	Sterbl.- Ziffer.	Heir.-	Unehel. Proc.
1850	Fr. 2. 25	36,34	47,86	142,59	4,64	29,56	41,60	148,06	6,71
1	" 2. 78	37,53	47,07	137,33	5,43	31,93	36,20	156,87	6,48
2	" 3. 44	38,17	47,24	146,1	4,71	33,30	39,99	149,29	5,83
3	" 3. 37	39,40	45,79	147,66	4,30	34,16	37,64	160,61	5,75
4	" 4. 83	40,47	47,63	155,71	5,56	36,94	36,15	187,86	5,63
5	" 4. 49	39,60	44,10	151,62	5,83	41,08	44,24	216,02	6,44
6	" 34. 96	37,59	51,05	140,76	5,51	35,51	38,90	189,84	7,44
7	" 32. 34	38,25	47,69	138,35	6,15	33,65	44,06	170,85	8,65
8	" 24. 42	35,61	41,98	126,08	5,89	32,30	38,73	153,54	9,49
9	" 25. 14	34,14	39,41	126,02	6,48	30,55	40,60	140,14	8,95
1860	" 33. 53	34,33	46,97	121,87	5,73	31,81	47,09	135,77	8,67
1	" 31. 94	34,60	42,30	130,51	6,15	⁵⁸ —	—	—	7,81
2	" 30. 23	35,38	46,08	127,56	6,13	—	—	—	7,32
3	" 29. 18	34,63	44,57	128,77	6,89	—	—	—	7,73
4	" 27. 05	34,24	42,81	131,5	5,91	—	—	—	7,87
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Mittel	36,50	45,26	135,84	7,32	33,45	40,11	161,45	7,33

St. Gallen.						Freiburg.			
	Lebensmittel- Preise.	Geb.-	Sterbl.- Ziffer.	Heir.-	Unehel. Proc.	Geb.-	Sterbl.- Ziffer.	Heir.-	Unehel. Proc.
1850	Fr. 2. 25	32,91	37,16	120,4	—	34,78	49,13	175,01	6,29
1	" 2. 78	32,25	37,13	125,03	—	36,36	50,67	204,22	7,02
2	" 3. 44	31,99	37,57	136,45	—	38,09	44,69	212,65	6,90
3	" 3. 37	32,86	37,71	140,63	—	39,98	42,17	204,32	8,70
4	" 4. 83	35,49	37,35	142,39	4,88 ⁵⁹	42,36	45,61	234,67	8,09
5	" 4. 49	35,98	38,88	158,26	5,02	43,15	45,07	221,64	7,48
6	" 34. 96	33,59	38,05	144,05	4,96	37,46	48,57	170,79	9,08
7	" 32. 34	33,12	38,22	125,83	4,83	39,71	46,08	172,24	10,26
8	" 24. 42	31,19	36,67	119,02	5,63	37,64	48,19	167,29	8,41
9	" 25. 14	30,15	37,14	118,52	5,52	33,16	42,38	153,39	8,36
1860	" 33. 53	29,74	41,82	122,27	4,45	35,13	47,16	149,56	8,07
1	" 31. 94	30,46	36,17	131,55	4,63	33,79	41,60	161,83	8,27
2	" 30. 23	29,92	41,19	120,87	4,19	32,86	45,07	150,45	8,80
3	" 29. 18	29,21	37,99	129,09	4,34	31,74	44,77	147,86	7,16
4	" 27. 05	30,29	35,98	134,36	4,23	32,61	38,69	145,39	7,68
5	—	31,86	37,15	130,43	4,39	—	—	—	—
	Mittel	31,98	37,83	130,38	4,74	36,22	45,07	171,45	8,03

⁵⁸ Die Berechnung für 1861—4 unterlassen, weil wir keinen Anhaltspunkt zur Bestimmung der Volkszahl hatten. — ⁵⁹ Daten hierüber erst von hier an.

Thurgau.						Neuenburg.			
	Lebensmittel- Preise.	Geb.-	Sterbl.- Ziffer.	Heir.-	Unehel. Proc.	Geb.-	Sterbl.- Ziffer.	Heir.-	Unehel. Proc.
1850	Fr. 2. 25	30,68	37,66	136,48	4,60	30,06	38,34	141,64	3,17
1	" 2. 78	32,83	38,36	140,09	4,02	32,04	40,53	141,97	4,16
2	" 3. 44	35,—	40,28	147,—	4,32	30,48	41,49	137,14	4,85
3	" 3. 37	34,46	40,47	149,41	4,44	31,83	37,94	144,80	4,11
4	" 4. 83	38,64	40,47	173,44	5,02	29,04	36,10	137,93	4,04
5	" 4. 49	37,40	42,65	169,39	5,23	31,12	45,88	140,31	3,76
6	" 34. 96	34,14	38,97	156,56	4,99	28,60	42,73	129,76	5,12
7	" 32. 34	34,63	43,94	145,58	5,64	29,—	40,21	123,66	5,29
8	" 24. 42	33,99	37,71	136,88	4,88	26,43	40,16	115,26	6,29
9	" 25. 14	31,42	39,09	129,38	5,14	25,51	39,55	133,89	5,72
1860	" 33. 53	32,46	44,92	126,09	4,29	28,16	43,68	135,67	6,19
1	" 31. 94	33,11	42,18	137,83	4,88	26,75	39,34	128,34	5,49
2	" 30. 23	33,65	44,48	132,16	5,07	27,45	40,21	141,94	5,36
3	" 29. 18	31,12	39,12	121,98	?	27,02	38,97	144,97	5,07
4	" 27. 05	30,70	36,36	126,22	4,41	27,33	41,51	131,65	5,35
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Mittel	33,46	40,29	140,34	4,76	27,91	39,79	131,64	4,76

Appenzell A.-Rh.						Glarus.			
	Lebensmittel- Preise.	Geb.-	Sterbl.- Ziffer.	Heir.-	Unehel. Proc.	Geb.-	Sterbl.- Ziffer.	Heir.-	Unehel. Proc.
1850	Fr. 2. 25	29,67	33,59	91,07	4,14	26,37	39,57	96,71	1,83
1	" 2. 78	29,38	33,66	90,68	4,26	27,51	34,69	89,57	1,80
2	" 3. 44	29,86	33,15	107,51	3,55	26,79	32,84	89,72	1,48
3	" 3. 37	29,63	31,65	105,55	3,68	28,85	29,81	100,52	1,80
4	" 4. 83	29,29	33,18	153,80	4,25	39,60	36,58	127,36	1,87
5	" 4. 49	32,54	35,37	154,62	3,11	33,04	38,92	127,02	1,38
6	" 34. 96	28,73	33,16	132,66	3,47	27,75	37,14	88,06	1,25
7	" 32. 34	28,17	36,48	136,29	3,25	26,96	34,71	86,27	2,33
8	" 24. 42	28,87	32,01	121,36	4,51	24,49	34,84	95,74	2,84
9	" 25. 14	26,98	32,96	120,98	3,95	24,01	34,25	87,62	1,49
1860	" 33. 53	26,62	37,22	112,72	3,36	24,79	40,84	96,64	1,75
1	" 31. 94	28,26	35,11	124,54	3,83	25,47	33,79	93,70	1,92
2	" 30. 23	28,62	36,30	125,68	2,86	24,82	36,62	96,41	1,66
3	" 29. 18	29,58	35,43	132,27	2,92	25,71	34,55	83,24	2,31
4	" 27. 05	29,74	33,57	125,44	4,52	24,81	34,23	92,82	1,92
5	—	—	—	—	—	24,72	38,25	97,29	1,96
	Mittel	29,—	34,06	119,20	3,15	26,32	36,04	95,87	1,84

19 Kantone.

Lebensmittel- Preise.	Geb.- Ziffer.	Sterbl.- Ziffer.	Heir.- Ziffer.	Unehel. Proc.		Lebensmittel- Preise.	Geb.- Ziffer.	Sterbl.- Ziffer.	Heir.- Ziffer.	Unehel. Proc.
1850 Fr. 2. 25	32,62	43,68	139,24	6,04 ⁶⁰		1858 Fr. 24. 42	32,68	40,85	131,23	7,15
1 „ 2. 78	33,69	41,19	147,95	6,22		9 „ 25. 14	31,01	40,29	128,35	7,12
2 „ 3. 44	34,38	41,68	151,90	5,99		1860 „ 33. 53	31,68	45,—	126,79	7,11
3 „ 3. 37	35,19	40,47	154,72	6,12		1 „ 31. 94	32,16	40,34	133,81	7,06
4 „ 4. 83	36,56	40,85	167,58	6,23		2 „ 30. 23	31,79	45,09	129,25	6,89
5 „ 4. 49	38,50	39,65	175,73	6,32		3 „ 29. 18	30,80	42,93	126,15	6,89
6 „ 34. 96	34,41	43,67	152,76	6,85		4 „ 27. 05	30,86	39,59	126,79	6,83
7 „ 32. 34	34,44	43,03	137,25	7,17		Mittel	33,32	41,96	140,62	6,71

Vergleichen wir nun die Schwankungen der Geburts-, Sterblichkeits- und Heirathsziffer in den einzelnen Jahren mit den Lebensmittelpreisen, so tritt uns die höchst interessante Thatsache entgegen, dass die erstern von diesen influencirt sind, und zwar auf eine so auffallend eindringende Weise, dass je grösser die Ernte des vorigen Jahres, desto grösser die Geburten- und die Heirathsfrequenz des folgenden, eine Erscheinung, die nicht bloss in der Gesamtschweiz, sondern im Allgemeinen auch in den einzelnen Kantonen sich zeigt. Ja auch die Sterblichkeit lässt sich an Hand unserer Tabellen in ihrer Beeinflussung durch die ökonomischen Verhältnisse erkennen, nur nicht im Einzelnen überall so zutreffend und deutlich, weil sich hier zwei verschiedene Factoren gegenseitig entgegenwirken, die materielle Noth nämlich und die Geburtenfrequenz, während sich hier auch der Einfluss der guten Ernte, nicht wie bei den Geburten und den Heirathen erst im folgenden, sondern im betreffenden Jahre selbst schon äussert, abgesehen davon, dass die Sterblichkeit grossentheils auch von der Höhe und dem raschen Wechsel der Temperatur bedingt ist. Daraus nämlich, dass ein Jahr oder eine Reihe von Jahren durch eine reiche Ernte gesegnet ist, lässt sich nicht schon schliessen, dass dieser unbedingt eine Verminderung der Sterblichkeit folgen müsse, da vielmehr infolge des oben von uns nachgewiesenen Zusammenhanges zwischen der Geburtenfrequenz und der (Kinder-)Sterblichkeit die durch die reiche Ernte veranlasste höhere Geburtenzahl auch eine höhere oder wenigstens jetzt, da ein Vermehrungsgrund der Sterblichkeit, die materielle Noth, wegfällt, gleiche Sterblichkeit veranlasst. Vor Allem tritt uns die Thatsache entgegen, dass dem constanten Steigen der Getreidepreise während der Jahre 1850 — 54, welche 1855 erst allmählig, und 1856 dann plötzlich sinken, ein ebenso constantes Sinken der Geburtsziffer, welche also erst 1856 aber plötzlich wieder steigt infolge nicht nur der günstigen Ernte von 1855, sondern auch der frohen Aussichten für das folgende Jahr 1856 entspricht, eine Erscheinung, die nicht bloss in der Gesamtschweiz sich geltend macht, sondern auch in sämtlichen Kantonen, das einzige Neuenburg aus-

⁶⁰ Ausser beide Basel, Schwyz, Tessin, Graubünden, Wallis und für die Unehelichen auch Obwalden und Uri. Uneheliche bei Solothurn erst bei 1855 und wie bei Genf nur von den Lebendgeborenen, in Schaffhausen seit 1858. S. unsere Abhandlung in der Zeitschrift für schweiz. Statistik 1867 S. 1 ff.: Zur schweiz. Bevölkerungsstatistik.

genommen, nur dass in Glarus, Freiburg und Waadt das Minimum der Geburtenfrequenz schon 1854, das Steigen also schon 1855 stattfindet. Dasselbe zeigt sich auch bei der Heirathsziffer. Entsprechend dem constanten Steigen der Getreidepreise auch hier ein ebenso constantes Sinken jener, welches mit 1855 seinen Höhepunkt erreicht, worauf dann sofort wieder 1856 ein Steigen eintritt, nur dass dieses hier in Zürich erst 1857, in Freiburg, Thurgau, Waadt und Neuenburg schon 1855 eintritt. Umgekehrt bei der Sterblichkeit. Hier in der Gesamtschweiz und in allen einzelnen Kantonen, ausser Waadt und theilweise auch Thurgau, ein constantes Steigen der Sterblichkeit bis 1855 und von da an wieder ein plötzliches Sinken derselben, nur dass dieses in Glarus und Freiburg schon 1855 beginnt. Die Ursache, warum Neuenburg hinsichtlich der Geburtenfrequenz eine ganz entschiedene Ausnahme bildet, dürfte darin liegen, dass zum Unterschiede von sämtlichen andern, theils rein landbautreibenden, theils damit auch Industrie verbindenden Kantonen, in diesem Industriekanton bei dem fortdauernden guten Verdienst infolge der Uhrenmacherei, während ein grosser, vielerorts der grösste Theil der Bevölkerung der übrigen Kantone vom Landbau abhängig ist, jene Theuerung der Lebensmittel sich weniger fühlbar machte. Dass in einigen Kantonen die in populationistischer Beziehung fruchtbaren Jahre schon 1855 begannen, wird wohl durch locale Verhältnisse bedingt sein, die wir nicht kennen, so dass wir also auch die Art und die Stärke ihres Einflusses nicht würdigen können. Ebenso der Umstand, dass in Waadt und Thurgau zwar das plötzliche Sinken der Sterblichkeit 1855 oder 1856 eclatant genug hervortritt, dass ihm indess kein constantes Steigen, sondern ein wechselndes Sinken und Steigen, das jedoch nur eine geringe Curve beschreibt, vorhergeht. Wir können aber die obige Erscheinung noch tiefer in ihre Einzelheiten verfolgen. Die Geburtenziffer bleibt trotz des starken Sinkens der Getreidepreise 1856 im Vergleich zu 1855 auf ihrer Höhe, die sie 1856 erreicht hat, 1857 stehen, natürlich, weil erst hier die Wirkung der 1856 plötzlich gestiegenen Heirathsfrequenz sich äussert, steigt aber infolge der sehr vielen Heirathen, sowie der reichen Ernte des Jahres 1857, 1858 sehr bedeutend und ebenso stark auch 1859 wegen der ganz vorzüglichen Ernte von 1858 und der steigenden Heirathsfrequenz, sinkt 1860 wieder ein wenig wegen der etwas geringern Ernte von 1859 und der nicht mehr so stark zunehmenden Heirathsfrequenz, und ebenso auch 1861. Die schlechte Ernte von 1860 äussert sich auch in einem Sinken der Heirathsfrequenz 1861. Wegen der bessern Ernte von 1861 steigen 1862 Geburts- und Heirathsziffer wieder, ebenso aus derselben Ursache 1863 und erhalten sich auch 1864 auf dieser Höhe, obwohl die Getreidepreise 1863 wieder etwas sanken, die Geburtsziffer wohl deshalb, weil das Jahr 1863 durch kein sehr grosses Steigen der Heirathsziffer ausgezeichnet war.

11. Aus unsern obigen Daten ergibt sich ferner, dass während der von uns betrachteten fünfzehn Jahre in der Schweiz die Heirathsfrequenz und damit auch die Geburtenfrequenz gestiegen und dass dem entsprechend die Sterblichkeit wenigstens nicht gesunken ist. Leider reichen unsere statistischen Materialien über die ganze Schweiz und auch nicht alle über die einzelnen Kantone soweit in die Vergangenheit zurück, dass wir daraus die Frage mit Bestimmtheit beantworten könnten, ob die in andern Staaten beobachtete Verminderung der Geburtsziffer und auch der

Sterblichkeit auch in der Schweiz stattgefunden habe, was wir, obschon die Erfahrung in einigen Kantonen eine Erhöhung der Geburtsziffer wenigstens in unserm Jahrzehnt ergibt, schon von vorneherein anzunehmen geneigt sind, wobei uns vor Allem auffällt, dass in Thurgau und zum Theil auch in Lucern, Aargau und Waadt die Zahl der Geburten nicht bloss relativ (d. h. im Verhältniss zur Bevölkerung), sondern auch absolut abgenommen hat, während freilich in Thurgau diejenige der Todesfälle sogar noch zunahm. Wir fügen daher zu diesem Zwecke einige Daten bei, die wir, wo wir nichts besonderes bemerken, nach denselben Mittheilungen berechnet haben, welche wir oben bei der Erörterung der Heirathsfrequenz nannten (Kap. IX §. 4). Zunächst wollen wir indess unsere obige Fünfzehnjahrperiode in drei Jahrfünfte zerlegen, wobei wir wieder dieselbe mittlere Bevölkerung annehmen, die wir auch oben der Berechnung der Heirathsfrequenz zu Grunde gelegt haben, und wobei die erste Zahl stets die jährliche Durchschnittszahl der Geburten resp. Todesfälle, die zweite die Geburts- resp. Sterblichkeitsziffer ergibt.

Kantone.	Geburten.						Sterbefälle.					
	1850/54.		1855/59.		1860/64.		1850/54.		1855/59.		1860/64.	
Zürich	7646	33,16	7795	33,49	8518	31,54	6405	39,58	6663	39,19	6710	40,04
Bern	14084	32,32	14408	31,38	16146	29,38	10251	44,39	10461	43,22	10210	46,44
Lucern	3243	40,80	3082	42,58	3362	38,82	3051	43,36	3009	43,61	2825	46,19
Uri	381	38,14	399	36,74	444	33,29	321	45,33	343	42,74	313	47,22
Obwalden	326	42,06	281	48,04	371	36,39	304	45,07	340	39,71	281	48,04
Nidwalden	279	40,78	281	40,81	348	33,22	262	43,43	241	47,59	278	41,58
Glarus	1109	27,83	1204	26,87	1357	23,37	857	36,02	902	34,76	945	35,59
Zug	470	38,10	481	39,32	555	35,90	448	39,97	459	41,20	487	40,90
Freiburg	2648	38,15	2735	37,91	3206	33,15	2185	46,23	2257	45,90	2460	43,24
Solothurn	1879	36,88	2040	33,82	2309	30,19	1774	39,06	1695	40,65	1697	41,07
Schaffhausen	1076	32,81	1134	31,22	1292	27,55	750	47,07	789	44,87	858	41,49
Appenzell A.	1509	29,57	1621	28,92	1722	28,54	1351	33,03	1382	33,92	1386	35,46
Appenzell IR.	428	26,73	466	24,61	530	22,83	364	31,43	1391	30,13	2423	28,61
St. Gallen	5196	33,07	5416	32,67	6082	29,93	4841	35,47	4933	35,87	4980	36,55
Aargau	6017	33,—	5719	34,27	6066	32,02	5200	38,36	4800	40,83	4475	43,40
Thurgau	2609	34,15	2621	34,21	2806	32,16	2258	39,45	2223	40,34	2194	41,14
Waadt	5255	38,51	5614	37,19	6214	34,63	4300	47,06	4697	44,45	4840	44,46
Neuenburg	2437	31,01	2926	28,02	3148	28,66	1930	39,15	1971	41,60	2072	43,54
Genf	1462	46,46	1887	39,76	2180	39,30	1424	47,70	1775	42,27	1912	44,82
19 Kantone	58050	34,39	60090	33,78	66654	31,48	48071	41,53	49334	41,15	47344	44,31
Alle Kt. wohl	70216		73104		81077		58144		60011		57601	

Daraus ergibt sich nun, dass in allen Kantonen während der drei Jahrfünfte eine Erhöhung der Geburtsziffer stattfand, die in Bern, Uri, Glarus, Freiburg, Solothurn, Schaffhausen, beiden Appenzell, St. Gallen, Waadt, Neuenburg und Genf, also in 12 von 19 Kantonen und also auch in der Schweiz selbst constant, d. h. durch alle Perioden hindurchgehend war, während dagegen in Zürich, Lucern, Obwalden, Zug, Aargau, Nidwalden und Thurgau sich in der 2. Periode eine kleine Verminderung im Vergleich zur ersten geltend macht, die ohne Zweifel durch die auffallend geringe Fruchtbarkeit des Jahres 1855 veranlasst ist. Weniger Uebereinstimmung macht sich dagegen in den einzelnen Kantonen hinsichtlich der Sterblichkeit bemerklich. Diese war in Lucern, Solothurn, Appenzell A.-Rh., St. Gallen,

Aargau, Thurgau, Neuenburg constant, in Zürich, Bern, Uri, Obwalden und der ganzen Schweiz mit einer vorübergehenden unbedeutenden Erhöhung im 2. Jahrfünft in der Abnahme begriffen, während sie in Nidwalden, Glarus, Zug, Freiburg, Schaffhausen, Appenzell I.-Rh., Waadt und Genf constant oder, mit einer vorübergehenden Erhöhung in einem Jahrfünft, in der Zunahme begriffen war.

Kantone.	Jahre.	Mittlere Bevölkerung.	Jährlicher Geb.- Durchschn.	Geburt.- Ziffer.	Jährlicher Gest.- Durchschn.	Sterbl.- Ziffer.
Zürich . . .	1825 — 30	218388	6930	31,51		
„ . . .	31 — 40	230592	7375	31,27		
„ . . .	41 — 50	244552	7425	32,94	6058	40,37
„ . . .	50 — 64	261414	7987	32,73	6593	39,65
Lucern ⁶¹ . .	1803 — 10	98000	3622	27,06	2535	38,66
„ . . .	11 — 20	106959	3510	30,47	2712	39,44
„ . . .	21 — 30	113858	3604	31,59	2372	48,—
„ . . .	31 — 36	121013	3731	32,43	2663	45,44
„ . . .	37 — 49	128655	3982	30,95	3246	39,63
„ . . .	50 — 64	130504	3229	40,42	2961	44,08
Glarus . . .	1803 — 10	23078	844	27,34	645	35,78
„ . . .	11 — 20	23986	859	27,92	677	35,43
„ . . .	21 — 30	25856	1020	25,35	670	38,10
„ . . .	31 — 40	28704	1176	24,41	804	35,70
„ . . .	41 — 50	30179	1111	27,16	862	35,01
„ . . .	50 — 64	33363	1223	27,28	901	37,03
Solothurn . .	1809 — 15	47746	1688	28,28	1303	36,48
„ . . .	17 — 25 ⁶²	50582	1896	26,67	1235	40,96
„ . . .	33 — 40 ⁶³	63196	1925	32,83	1434	44,07
„ . . .	41 — 48 ⁶³	66932	2012	33,27	1474	45,41
„ . . .	50 — 64	69263	2074	33,40	1656	41,83
Freiburg . .	1817 — 24	81000	2453	33,02	1784	45,40
„ . . .	38 — 43 ⁶⁴	95800	3043	31,48	2221	43,13
„ . . .	50 — 64	105523	2863	36,86	2301	45,86
St. Gallen . .	1811 — 20	137980	4877	28,29	4885	28,25
„ . . .	21 — 30	143461	5377	26,68	4036	35,54
„ . . .	31 — 40	156230	5453	28,65	4525	34,53
„ . . .	41 — 50	166838	5465	30,53	4852	34,38
„ . . .	50 — 65	177128	5565	32,73	4917	39,65
Aargau . . .	1817 — 26	159801	5785	26,85	3661	43,66
„ . . .	27 — 36	175631	6091	28,29	4278	41,06
„ . . .	37 — 49	191237	6550	29,20	4773	40,07
„ . . .	50 — 64	194208	5993	32,73	4825	40,25

⁶¹ Pfyffer, der Kanton Lucern I p. 142, und nach dem Amtsberichte der Regierung von 1856. — ⁶² Ohne 1821. — ⁶³ Nach den regierungsräthl. Amtsberichten. — ⁶⁴ Nachtrag zu Franscini's Neuer Statistik S. 83.

Kantone.	Jahre.	Mittlere Bevölkerung.	Jährlicher Geb.- Durchschn.	Geburt.- Ziffer.	Jährlicher Gest.- Durchschn.	Sterbl.- Ziffer.
Thurgau . .	1811 — 20	74993	2824	26,55	2582	29,04
„ . .	21 — 30	78898	2860	27,59	2201	35,85
„ . .	31 — 40	83524	2853	29,27	2414	34,61
„ . .	41 — 50	87221	2852	30,58	2368	36,83
„ . .	50 — 64	90080	2679	33,62	2225	40,49
Waadt . .	1803 — 10	149283	4471	33,39	3018	49,46
„ . .	11 — 20	160029	4250	37,65	3606	44,38
„ . .	21 — 30	171968	5003	34,37	3539	48,49
„ . .	31 — 40	183806	5265	34,91	4097	44,86
„ . .	41 — 50	194564	5138	37,88	3946	49,32
„ . .	50 — 64	206786	5233	39,52	4248	48,68
Neuenburg .	1801 — 8	47219	1556	30,35	1054	44,80
„ .	9 — 16	51596	1499	34,42	1083	47,63
„ .	17 — 25	51906	1377	37,69	1115	46,55
„ .	19 — 43 ⁶⁴	57786	1559	37,07	1200	48,16
„ .	50 — 64	82349	2837	29,03	1990	41,38
Bern . . .	1839 — 42 ⁶⁴	427000	13947	30,62	9833	43,43
„ . . .	50 — 64	467414	14879	31,38	10307	45,32
Schwyz . .	1822 — 28 ⁶⁵	35000	1334	26,24	957	36,57
„ . .	60 — 64	46000	1640	28,05	883	52,10
Genf . . .	1838 — 42 ⁶⁴	61000	1383	44,11	1283	47,54
„ . . .	50 — 64	77177	1836	42,03	1704	45,29
Schaffhausen	1837 — 41 ⁶⁴	34000	1252	27,16	1037	32,79
„	50 — 64	35500	1167	30,42	799	44,43

Die Geburtsziffer hat hiernach in Zürich, Lucern, St. Gallen, Thurgau, Solothurn, Freiburg und Waadt, welche Kantone zusammen etwa 1 Million Seelen repräsentiren, abgenommen, ist sich in Glarus gleich geblieben, doch eher mit etwas Neigung zur Zunahme, und hat endlich nur in Neuenburg nach langjähriger Abnahme im letzten Decennium wohl infolge des viel schwunghaftern Betriebs der Uhrenindustrie wieder nicht unbedeutend zugenommen. Dabei sehen wir natürlich von den übrigen vier Kantonen ab, für die wir nur aus zwei und zwar nicht fern von einander abliegenden Perioden Daten besitzen, welche freilich in dreien eine nicht unbeträchtliche Verminderung, nur in Genf eine Vermehrung der Geburtenfrequenz aufweisen, so dass wir also wohl mit Recht für die gesamte Schweiz eine Verringerung nicht der absoluten, aber doch der relativen Geburtenzahl, (Geburtsziffer) seit Anfang dieses Jahrhunderts behaupten dürfen. Auch die Sterblichkeit hat sich in Glarus (wenigstens im letzten Decennium), St. Gallen, Thurgau und Solothurn vermindert, in Neuenburg und Aargau (wenigstens im letzten Decennium) zugenommen und ist sich in Lucern, Freiburg, Waadt gleich geblieben,

⁶⁵ 1822, 1828, 1829. Meyer, der Kanton Schwyz S. 89.

welches letztere Resultat auch in der gesammten Schweiz stattfinden dürfte, wobei wir ebenfalls von den Daten aus fünf Kantonen, als zu wenige und zu nahe Zeiträume umfassend, absehen, von denen zwei, Zürich und Genf, eine nicht gerade beträchtliche Vermehrung, die drei andern dagegen eine sehr bedeutende Verminderung der Sterblichkeit aufweisen.

12. In neuerer Zeit ist namentlich von französischen und von deutschen Statistikern auch die Repartition der Geburten und Todesfälle auf die einzelnen Monate des Jahres zum Gegenstande eingehender Untersuchungen gemacht worden. Zuerst von Villermé diejenige der Geburten, wobei sich ihm das interessante Resultat ergab, dass bei einer Reduction aller Sterbefälle auf 12,000 und aller Monate auf dieselbe Anzahl von Tagen z. B. 30 nur der November die Mittelzahl von 1000 Geburten ergab, September und December sich am meisten derselben nähern, Februar und März, Juni und Juli sich davon am meisten entfernen, und zwar jene in steigender, diese in sinkender Richtung. Daraus zog er den Schluss, dass die ungleiche Vertheilung der Geburten ganz überwiegend die Folge des directen oder indirecten Einflusses der jährlichen Umkreisung der Erde um die Sonne und der grossen Veränderungen in der Temperatur sei, welche diese nach sich zieht, und dass insonderheit der Geburtenreichthum in den Monaten Februar und März, entsprechend dem Conceptionenmaximum im Mai und Juni, dem natürlichen Einfluss des Frühlings, als der aller Reproduction am meisten günstigen Jahreszeit zuzuschreiben sei. Ein Schluss, der auch durch die entgegengesetzte Erscheinung auf der südlichen Hemisphäre bestätigt wird, wo nach Daten aus Buenos Ayres das Geburtenmaximum in die Monate Juli, August und September, also wie bei uns in den Winter, und das Minimum auf die Monate Januar, Februar und März, also wie in Europa in den Sommer fiel.

Aus der Vergleichung anderer secundärer Einflüsse schloss Villermé, dass die Epoche der Maxima und Minima der Heirathen auf die Vertheilung der Geburten auf die verschiedenen Monate nicht einwirke, wohl aber die Zeiten der Ruhe und Erholung von der Arbeit, sowie die Zeit der Reichlichkeit der Nahrungsmittel, der bessern Kost, der geselligen Feste und Vereinigung förderlich, die Zeit sehr beschwerlicher Arbeit, Theuerung der Lebensmittel, schlechter Kost, ungesunder Jahreszeit, strenger Beobachtung des Fastengebotes hemmend auf die Conception einwirke.

Mit diesen Resultaten stimmen nun die unsern nicht ganz überein, wovon jedoch die Schuld in der geringen Anzahl der Fälle (und doch sind es 317,956!) liegen mag. Wir theilen sie auf der folgenden Tabelle mit und zwar in der 1. Columne die Gesamtzahl aller Fälle, in der 2. den Procentantheil der einzelnen Monate, in der 3. das Betreffniss auf jeden Monat, nachdem wir jeden auf 30, das Jahr auf 360 Tage reducirt, in der 4. den Procentantheil, in der 5. endlich, beim Gesamteresultat, das Verhältniss der in den einzelnen Monaten Gebornen auf eine Gesamtsumme von 12,000 Fällen (durchschnittliches Monatsmittel 1000) reducirt, ebenso später die Gestorbenen. Zwar fällt auch in der Schweiz das Geburtenminimum in November und December, also das Conceptionenminimum in den Februar und März, und zwar in den December jedes einzelne Jahr, ausser 1856, 1861, 1862, 1863, während der November in neun Jahren seine Stelle mit andern

Monaten vertauschte. Dagegen fällt das Geburtenmaximum nach unsern Daten in den Mai, also das Maximum der Conceptionen in den August, ein Ergebniss, welches, wenn es sich auch nicht besonders fühlbar macht und nur in drei von fünfzehn Jahren (1852, 1854, 1862) und nur in zwei von den fünf Kantonen, nämlich Zürich und Appenzell A.-Rh., hervortritt, wir uns doch nicht erklären können. Immerhin aber tritt neben diesem Maximum das sonst gewöhnliche der Geburten im Januar und Februar mit entsprechendem der Conceptionen im Mai und Juni so entschieden hervor, dass wir auch hier das Villermésche Gesetz als bestätigt ansehen können. Doch kann jene Abweichung nicht bloss zufällig sein, da ihr noch eine andere entspricht. Während nämlich in den meisten andern Ländern das Geburtenminimum regelmässig in die Sommermonate (Juli und August), das der Conceptionen also in den October und November fällt, neben welchem noch ein secundäres Geburtenminimum im November und December (Conceptionen im Februar und März) erkennbar ist, verhalten sich nach unsern Daten diese beiden Minima umgekehrt, indem bei uns jenes erste Minimum das secundäre, das zweite dagegen das primäre ist, was um so auffallender ist, als das sociale Hinderniss der auf die Conceptionsmonate Februar und März fallenden Fasten, das für katholische Länder weniger Geburten im November und December aufweist, als in reformirten, hier bei einer zum weitaus grössten Theil protestantischen Bevölkerung wegfällt, ohne dass wir uns indess die Ursachen dieser beiden Abweichungen zu erklären vermöchten.

		Januar.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Augst.	Septbr.	Octbr.	Novbr.	Decbr.	Total.
Zürich. 1850/64.		10405	9122	9955	9796	10542	9878	10039	10053	10067	9632	9333	8234	117056
	%	8,89	7,79	8,59	8,37	9,01	8,44	8,58	8,79	8,59	8,23	7,97	7,03	
		10069	9773	9634	9796	10219	9878	9715	9727	10067	9321	9333	7968	
	%	8,72	8,46	8,34	8,48	8,85	8,55	8,41	8,42	8,71	8,07	8,08	6,90	
Aargau. 1857/64.		4371	4030	4446	4154	4826	3894	4106	3877	3838	3953	3759	3928	84582
	%	9,—	8,29	9,15	8,55	8,69	8,02	8,45	7,98	7,90	8,14	7,74	8,09	
		4230	4318	4303	4154	4090	3894	3974	3752	3838	3825	3759	3801	
	%	8,82	9,01	8,98	8,67	8,54	8,12	8,29	7,83	8,01	7,98	7,84	7,93	
Thurgau. 1850/62.		3119	2802	3013	3029	3015	2714	2792	2726	2781	2937	2802	2683	34413
	%	9,06	8,14	8,76	8,80	8,76	7,89	8,11	7,92	8,08	8,53	8,14	7,80	
		3018	3002	2916	3029	2918	2714	2702	2638	2781	2842	2802	2596	
	%	8,89	8,84	8,59	8,92	8,59	7,99	7,95	7,78	8,19	8,37	8,25	7,64	
Appz. AR. 1853/64.		1759	1556	1803	1864	2022	1795	1897	1851	1845	1676	1612	1602	21282
	%	8,27	7,31	8,46	8,76	9,50	8,43	8,91	8,69	8,67	7,87	7,57	7,57	
		1701	1667	1745	1864	1957	1795	1836	1791	1845	1622	1612	1550	
	%	8,11	7,94	8,31	8,88	9,33	8,55	8,75	8,53	8,79	7,73	7,69	7,39	
Baselstdt. 1850/64.		1190	1076	1162	1141	1145	1063	1173	1117	1107	1130	1100	1145	13549
	%	8,78	7,94	8,59	8,42	8,43	7,92	8,66	8,24	8,17	8,34	8,12	8,43	
		1152	1153	1124	1141	1108	1063	1135	1081	1107	1094	1100	1180	
	%	8,62	8,63	8,41	8,54	8,29	7,95	8,49	8,08	8,28	8,18	8,23	8,29	

Geburtenmonate . . .	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	
Conceptionsmonate . . .	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	
Total 1850/64 . . .	20844	18586	20379	19984	20950	19344	
Appenzell 1848/51 . . .	419	380	451	493	573	514	
St. Gallen 1865 . . .	511	416	502	508	516	492	
Zürich 1840/9 . . .	6642	5653	6371	6014	6484	5839	
Gesammttotal . . .	28416	25035	27703	26999	28523	26189	
Procente	8,94	7,87	8,71	8,49	8,97	8,24	
Red. all. Mon. auf 30 Tg. . .	27499	26823	26809	26999	27603	26189	
Procente	8,77	8,55	8,55	8,61	8,79	8,35	
Red. all. Fälle auf 12000 . .	1052	1026	1026	1033	1056	1002	
Geburtenmonate . . .	Juli	August	Septbr.	Octbr.	Novbr.	Decbr.	Total
Conceptionsmonate . . .	Octbr.	Novbr.	Decbr.	Januar	Februar	März	
Total 1850/64 . . .	20007	19624	19638	19328	18606	17592	234882
Appenzell 1848/51 . . .	497	484	503	460	452	385	5611
St. Gallen 1865 . . .	489	496	485	518	448	430	5811
Zürich 1840/9 . . .	6122	5920	6021	6120	5497	4969	71652
Gesammttotal . . .	27115	26524	26647	26426	25003	23376	317956
Procente	8,53	8,34	8,38	8,31	7,86	7,35	
Red. all. Mon. auf 30 Tg. . .	26240	25668	26647	25574	25003	22622	
Procente	8,36	8,18	8,49	8,15	7,97	7,21	
Red. all. Fälle auf 12000 . .	1004	982	1019	981	959	865	12000

	Januar.			Februar.			März.		
	Männl.	Weibl.	Total.	Männl.	Weibl.	Total.	Männl.	Weibl.	Total.
1. Gesamtzahl der Fälle	11626	10808	22436	10104	9445	19549	10965	10679	21644
2. Procentverhältnisse . . .	9,04	8,89	8,98	7,85	7,77	7,81	8,52	8,78	8,65
3. Reduction aller Monate auf 30 Tage	11253	10459	21712	10826	10119	20945	10611	10335	20946
4. Procentverhältnisse . . .	8,87	8,72	8,79	8,53	8,44	8,49	8,36	8,62	8,48
5. Reduction aller Fälle sub. 3 auf 12000 . . .	1064	1047	1056	1024	1013	1018	1003	1035	1018
	April.			Mai.			Juni.		
	Männl.	Weibl.	Total.	Männl.	Weibl.	Total.	Männl.	Weibl.	Total.
1. wie oben	10839	10372	21211	11536	11043	22579	10642	10076	20718
2. " "	8,43	8,53	8,48	8,97	9,08	9,02	8,27	8,29	8,28
3. " "	10839	10372	21211	11164	10687	21851	10642	10076	20718
4. " "	8,54	8,65	8,59	8,79	8,91	8,85	8,38	8,40	8,39
5. " "	1025	1038	1031	1055	1070	1062	1006	1009	1007
	Juli.			August.			September.		
	Männl.	Weibl.	Total.	Männl.	Weibl.	Total.	Männl.	Weibl.	Total.
1. wie oben	10931	10408	21339	10821	10225	21046	10982	10217	21199
2. " "	8,49	8,56	8,53	8,41	8,41	8,41	8,54	8,40	8,47
3. " "	10579	10072	20651	10472	9895	20367	10982	10217	21199
4. " "	8,33	8,40	8,37	8,25	8,25	8,25	8,65	8,52	8,59
5. " "	1000	1008	1004	990	991	990	1038	1023	1031

October.			November.			December.			Total.			
	Männl.	Weibl.	Total.	Männl.	Wbl.	Total.	Mnnl.	Wbl.	Total.	Männl.	Weibl.	Total.
1.	10673	10210	20883	10282	9410	19692	9246	8672	17918	128649	121565	250414
2.	8,30	8,39	8,35	7,99	7,74	7,87	7,19	7,13	7,16	100	100	100
3.	10329	9881	20210	10282	9410	19692	8948	8392	17340	126886	119899	246786
4.	8,14	8,24	8,19	8,10	7,85	7,97	7,05	6,90	7,02	100	100	100
5.	977	989	983	972	945	957	846	840	843	12000	12000	12000

Wenn wir also von dem ganz exceptionellen Conceptionenmaximum im August absehen, so sind auch in der Schweiz die Monate April und Mai (mit entsprechendem Geburtenmaximum im Januar und Februar) die fruchtbarsten, ohne Zweifel die Wirkung der alles organische Leben neu erweckenden Jahreszeit auch auf die menschliche Reproduction, wie denn auch das Maximum der Nothzuchtfälle in dieselben Monate fällt, ⁶⁶ Februar und März die unfruchtbarsten (Geburtenminimum im November und December), wohl infolge der mit dem Uebergang vom Winter zum Frühlinge verbundenen Nachtheile für die Gesundheit. Das secundäre Conceptionenmaximum im December (Geburten im September), das sich auch in der Schweiz, mitten zwischen Monaten, die durch viel geringere Conceptionen- resp. Geburtenzahl ausgezeichnet sind, geltend macht, ist wohl mehr durch sociale Einwirkungen, nämlich durch die nach der für einen grossen Theil der Bevölkerung sehr angreifenden Ernte- und Arbeitszeit eintretende Periode der häuslichen Behaglichkeit und Erholung, der bessern Ernährung, der geselligen Vergnügungen und der frohen Festzeit des Winters veranlasst. Das secundäre Conceptionenminimum dagegen im November (Geburten im August) ist ebenso überwiegend physischer Natur, es hängt zusammen mit der in der ganzen organischen Natur mit dem Herbste eintretenden Erschlaffung der Productionskraft.

Was nun noch das Verhältniss der monatlichen Geburten für die beiden Geschlechter betrifft, so fallen für beide das primäre und das secundäre Conceptionen- (resp. Geburten-) Minimum in dieselben Monate, nämlich den December resp. den August, ebenso auch das secundäre Conceptionenmaximum, nämlich in den September, während das primäre für die männlichen Kinder in den April (entsprechend Villermé), für die weiblichen dagegen und damit überhaupt in den August fällt.

13. Gehen wir nun über zur Vertheilung auch der Sterbefälle auf die einzelnen Monate des Jahres, so fällt uns hier, wenn wir die verschiedenen europäischen Staaten, aus denen uns Daten vorliegen, ⁶⁷ und auch wenn wir die einzelnen Jahre vergleichen, vor Allem auf, dass hier viel grössere Schwankungen stattfinden als bei der Vertheilung der Geburten auf die einzelnen Monate. Doch tritt als constant die Erscheinung hervor, dass überall das Maximum der Todesfälle in die ersten drei Monate des Jahres und das Minimum in die Monate Juli bis October fällt, so dass schon hieraus ein Zusammenhang der Sterblichkeit mit dem Gange der Temperatur sich deutlich ergibt, so zwar, dass für alle Länder der Winter, wenn wir ihn, freilich unpassender Weise, vom Januar bis zum März gehen lassen, der Gesundheit am schädlichsten, der Sommer (Juli bis September) am

⁶⁶ Quételet I 117. — ⁶⁷ Wappäus I 253.

günstigsten ist, nicht jedoch für alle Länder derselbe Monat der schädlichste und der nützlichste ist.

In der Schweiz nun fällt, alle Fälle zusammengekommen, das Sterblichkeitsmaximum in den März und auch so in den Kantonen Zürich, Thurgau, Basel, in Appenzell erst in den April, in Aargau dagegen schon in den Februar. Doch lässt sich daneben noch ein secundäres Maximum, das überall in den September fällt, nicht verkennen. Auf der andern Seite ist im October, und zwar nicht bloss in der ganzen Schweiz, sondern auch in allen einzelnen Kantonen die Sterblichkeit am geringsten.

	Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total.
Zürich. 1850/64.	9151	8574	9879	9479	9166	7715	7398	7329	7221	6927	7412	8241	98492
	% 9,29	8,71	10,03	9,64	9,31	7,83	7,51	7,44	7,33	7,03	7,52	8,37	
	8856	9186	9552	9479	8870	7715	7159	7093	7221	6704	7412	7975	97142
Aargau. 1857/64.	3707	3517	3873	3347	3060	2690	2611	2744	2671	2520	2742	3186	36668
	% 10,11	9,59	10,56	9,13	8,35	7,34	7,12	7,48	7,28	6,88	7,48	8,69	
	3587	3768	3748	3347	2961	2690	2527	2656	2671	2439	2742	3084	36166
Thurgau. 1850/62.	2769	2523	3001	2802	2619	2183	2025	2048	1992	2008	2165	2471	28606
	% 9,68	8,82	10,49	9,79	9,16	7,63	7,08	7,16	6,96	7,02	7,57	8,64	
	2680	2703	2904	2802	2534	2183	1960	1982	1992	1943	2165	2391	
Baselstadt. 1850/64.	1035	918	1099	950	1055	944	934	1014	979	765	777	892	11362
	% 9,11	8,08	9,67	8,36	9,29	8,31	8,22	8,92	8,62	6,73	6,84	7,85	
	1002	984	1064	950	1021	944	904	981	971	740	777	863	
Appenz. A.R. 1852/64.	1548	1431	1743	1829	1842	1583	1409	1332	1326	1289	1300	1351	77983
	% 8,61	7,96	9,69	10,17	10,24	8,80	7,84	7,41	7,37	7,17	7,23	7,52	
	1498	1533	1687	1829	1783	1583	1364	1289	1326	1247	1300	1307	
	% 8,44	8,64	9,51	10,31	10,31	8,92	7,63	7,26	7,47	7,03	7,33	7,36	

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.
1850/64	18210	16963	19595	18407	17742	15115
Appenzell 1848/51	459	427	535	542	559	479
St. Gallen 1865	452	428	506	418	487	408
Zürich 1840/9	4756	4247	5004	4750	4423	3831
Total	23877	22065	25680	24117	23211	19833
Procente	9,48	8,76	10,20	9,58	9,22	7,88
Reduct. all. Mon. auf 30 Tg.	23107	23641	24852	24117	22462	19833
Procente	9,30	9,51	10,—	9,70	9,03	7,98
Reduct. all. Fälle auf 12000	1115	1141	1199	1164	1084	965

	Juli.	August.	Septbr.	Ootbr.	Novbr.	Decbr.	Total.
1850/64	14377	14467	14189	13509	14396	16141	193111
Appenzell 1848/51	420	363	375	320	344	362	5185
St. Gallen 1865	467	405	353	362	336	360	4982
Zürich 1840/9	3557	3569	3552	3473	3322	4017	48541
Total	18821	18804	18469	17664	18398	20880	251819
Procente	7,47	7,47	7,33	7,01	7,31	8,29	100,—
s. o.	18214	18198	18469	17094	18398	20206	
Procente	7,33	7,32	7,43	6,88	7,40	8,13	
s. o.	879	878	892	825	888	975	

	Januar.			Februar.			März.		
	Männl.	Wbl.	Total.	Männl.	Wbl.	Total.	Männl.	Wbl.	Total.
1. Total der Fälle	9302	9374	18676	8547	8656	17203	9983	10190	20173
2. Procentverhältnisse	9,26	9,54	9,40	8,51	8,82	8,66	9,94	10,38	10,16
3. Alle Monate zu 30 Tag.	9002	9072	18074	9158	9274	18432	9661	9861	19522
4. Procentverhältnisse	9,08	9,36	9,22	9,24	9,55	9,40	9,75	10,17	9,96
5. Reduction aller Fälle sub. 3 auf 12000	1089	1123	1106	1109	1148	1128	1170	1221	1195

	April.			Mai.			Juni.		
	Männl.	Wbl.	Total.	Männl.	Wbl.	Total.	Männl.	Wbl.	Total.
1. wie oben	9655	9603	19258	9420	9117	18537	7961	7759	15720
2. " "	9,61	9,78	9,70	9,38	9,28	9,33	7,93	7,90	7,92
3. " "	9655	9603	19258	9116	8823	17939	7961	7759	15720
4. " "	9,74	9,91	9,82	9,19	9,10	9,15	8,03	8,01	8,02
5. " "	1169	1189	1179	1103	1092	1098	964	961	962

	Juli.			August.			September.		
	Männl.	Wbl.	Total.	Männl.	Wbl.	Total.	Männl.	Wbl.	Total.
1. wie oben	7642	7214	14856	7661	7022	14683	7500	6944	14444
2. " "	7,61	7,35	7,48	7,63	7,15	7,39	7,47	7,07	7,27
3. " "	7395	6981	14376	7414	6795	14209	7500	6944	14444
4. " "	7,46	7,20	7,33	7,48	7,01	7,25	7,57	7,16	7,37
5. " "	895	864	880	897	841	869	908	860	884

	October.			November.			December.			Total.		
	Männl.	Wbl.	Total.	Männl.	Wbl.	Total.	Männl.	Wbl.	Total.	Männl.	Weibl.	Total.
1. wie oben	7227	6832	14059	7344	7211	14555	8187	8253	16440	100429	98175	198604
2. " "	7,19	6,96	7,08	7,31	7,35	7,33	8,15	8,41	8,28	100	100	100
3. " "	6994	6612	13606	7344	7211	14555	7923	7987	15910	99053	96830	195883
4. " "	7,06	6,72	6,94	7,41	7,44	7,42	7,99	8,24	8,12	100	100	100
5. " "	847	818	833	889	893	891	959	989	974	12000	12000	12000

Gruppiren wir unsere Berechnungen nach Jahren, so ergibt sich, dass das Maximum zwischen den Monaten Januar (3mal), Februar (1mal), März (6mal) und

April (5mal), das Minimum zwischen Juli (2mal), August (2mal), September (3mal), October (5mal) und November (3mal) schwankt, so dass also auch hier die oben als Maximum und Minimum bezeichneten Monate März und October als solche hervortreten. Wir unterlassen es, die monatliche Vertheilung der Sterbefälle in den einzelnen Jahren von 1850 — 64, wie wir sie berechnet haben, mitzutheilen, weil uns gerade das, was ihr erst ihren wahren Werth verleihen würde, nämlich die Kenntniss der mittlern Jahrestemperatur, welche wir uns trotz verschiedener Bemühungen nach verschiedenen Seiten nicht verschaffen konnten, fehlt.

Wir sehen also, dass jedenfalls die grösste und die geringste Sterblichkeit nicht in die Monate fallen, in welche die Extreme der Temperatur (Juli und Januar), sondern die erstere zwei Monate nach dem Minimum der Temperatur, diese drei Monate nach dem Maximum derselben, während sie nach den Untersuchungen Mosers in Königsberg, welcher vorzüglich diese Frage behandelt hat, in den Februar und den August, also gerade je einen Monat nach jenen Extremen trafen. Trotzdem ist der Einfluss der Temperatur auf die Mortalität klar genug, wenn wir nur nicht diese an sich, sondern vielmehr ihre Schwankungen und die Raschheit ihrer Veränderung als maassgebend ansehen.

Offenbar nämlich ist nicht der Januar, obgleich in den nördlichen Ländern gerade am meisten vor den übrigen Monaten durch eine Erniedrigung der Temperatur ausgezeichnet, sondern der März, der als Uebergangszeit von der Kälte des Winters zur Wärme des Sommers den grössten Temperaturwechsel darbietet, also der Frühling, wenn wir ihn, was richtiger, schon mit dem März, statt erst mit dem April beginnen lassen, die ungünstigste Jahreszeit, während in südlichen Ländern, weil der dortige Winter mehr durch Unbeständigkeit als durch starke Kälte ausgezeichnet ist, dieser die ungünstigste Jahreszeit ist, in Island dagegen aus demselben Grunde der Sommer. Dasselbe ist wohl der Fall mit dem September und mit dem Herbst überhaupt, der nach dem Frühling die ungesundeste Jahreszeit ist, weil wegen des Ueberganges vom Sommer zum Winter wieder ein grosser Wechsel der Temperatur eintritt, abgesehen davon, dass auch die meisten Epidemien, in unsern Gegenden namentlich Ruhr, Typhus u. a. häufig in diese Zeit fallen. Auf der andern Seite aber sind gerade die Monate October und Juli, in welche, in jenen das primäre, in diesen das secundäre Sterblichkeitsminimum fällt, gerade diejenigen, in denen eben die Fluctuationen der Temperatur sehr gering sind. Zugleich lässt sich das nicht sofortige Eintreten der Sterblichkeitsmaxima und -minima unmittelbar nach den entsprechenden Temperaturzuständen dadurch erklären, dass wenn die Wärme und die Kälte überhaupt einen Einfluss auf das Leben ausüben, sie dazu eine gewisse Zeit brauchen, sich zu entwickeln, ebenso wie die Einwirkung der Sonne auf die Erde selbst, da die grösste Wärme eines Ortes nicht mit dem höchsten Stand der Sonne eintritt und nicht die niedrigste Wärme mit ihrem niedrigsten Stand, sondern je erst einen Monat später.

Jedenfalls haben die von Moser aufgestellten drei Gesetze, dass 1) die Mortalitätsextreme einen Monat nach den Extremen in der Temperatur eintreten und die mittlern Zustände zusammenfallen; 2) dass der Einfluss der mittlern Temperatur der Art zu sein scheint, dass je niedriger sie ist, desto beträchtlicher die Sterblichkeit und umgekehrt; 3) dass eine Erhöhung der Wärme über den normalen

Stand im Winter die Sterblichkeit erniedrige und im Sommer erhöhe, die Erniedrigung der Wärme unter den normalen Stand in beiden Jahreszeiten aber das Umgekehrte bewirke, mit Ausnahme des erstern, der, weil aus Daten aus sehr beschränktem Territorium sich ergebend, nicht generalisirt werden darf, Anspruch auf allgemeine Gültigkeit.

Zwei Untersuchungen, beide sehr interessant, allein weniger der allgemeinen Bevölkerungsstatistik als mehr der medicinischen Statistik angehörig, sollten uns hier noch beschäftigen, einmal die nach der verschiedenen Sterblichkeit der verschiedenen Altersklassen in den einzelnen Monaten, indem die Temperaturverhältnisse sehr verschieden auf die Sterblichkeit, z. B. der Kinder und der Erwachsenen einwirken, wie denn nach den Untersuchungen Mosers je grösser die Lebensfähigkeit in einer Altersperiode, desto später das Maximum und Minimum der Sterblichkeit nach denen der Temperatur eintritt, und der Einfluss der Witterung auf die Sterblichkeit um so grösser ist, je geringer die Lebenskraft. Dann diejenige nach dem Zusammenhange zwischen der Morbilität und der Mortalität, indem verschiedene Krankheiten besonders in gewissen Jahreszeiten auftreten. Doch sind wir leider nicht in den Stand gesetzt, aus Mangel an den statistischen Daten, auch diese beiden Fragen noch in den Kreis unserer Untersuchungen aufnehmen zu können.*

13. Indem wir uns zum Schlusse noch zur Betrachtung des Einflusses des Alters auf die Sterblichkeit und der Altersverschiedenheit der Gestorbenen wenden, so erinnern wir zuerst an drei frühere Erörterungen, die auf diese Frage Bezug haben, die eine, als wir von der Vertheilung der Bevölkerung auf die einzelnen Altersklassen, also vom Alter der Lebenden sprachen, die andere, als wir aus Anlass der Untersuchung über den Causalnexus zwischen Geburts- und Sterblichkeitsziffer die Kindersterblichkeit behandelten, die dritte endlich, als wir bei der Betrachtung des Geschlechtsunterschiedes der Gebornen auf die hohe Proportion der Knaben an der Kindersterblichkeit aufmerksam machten. Unbestritten übt kein anderes Verhältniss einen so tief greifenden Einfluss auf die Sterblichkeit aus, als das Alter, so dass es schon früh nahe genug lag, durch die Construction der Sterblichkeitstafeln diesen Einfluss der Altersverschiedenheit näher zu veranschaulichen und praktischen Zwecken dienstbar zu machen.

Betrachten wir zunächst die folgende Tafel, so fallen uns sofort zwei Erscheinungen auf. Einmal die ausserordentlich grosse Verschiedenheit in der Vertheilung der Sterbefälle auf die einzelnen Altersklassen, wie denn z. B. von 10,000 Gestorbenen in Genf nur 2391, in Glarus dagegen 4821 und in Baselland 4714 im Alter von 0 — 10 Jahren starben, ein Verhältniss, das natürlich aus den bereits früher angegebenen Gründen in Genf günstiger, allein weniger durch bessere

* Vergl. über die Vertheilung der Geburten und Sterbefälle auf die einzelnen Monate überhaupt Quételet I 102 ff., 197 ff. Wappäus I 231 ff. Moser, die Gesetze der Lebensdauer, Berlin 1839. Bernoulli S. 104, 219. Quételet, de l'influence des saisons sur la mortalité des différens âges. Bruxelles 1838. Die Listen des Kts. Neuenburg unterscheiden schon seit Anfang dieses Jahrhunderts auch die Jahreszeit der Gestorbenen, 27,671 an der Zahl (ohne Todtgeborne), wovon im Frühling (März bis Mai) 7864 = 28,42 %, im Sommer 6499 = 23,49 %, im Herbst 6257 = 22,61 %, im Winter 7051 = 25,48 % gestorben waren (1850 — 64).

hygieinische Verhältnisse, als vielmehr durch das grössere Vorwiegen der Erwachsenen unter einer städtischen Bevölkerung bedingt ist. Dann, worauf wir schon früher aufmerksam machten, die grosse Sterblichkeit in der ersten Altersklasse von 0—10 Jahren. Dieselbe weist nach unsern Berechnungen, die sich auch auf die einzelnen Jahre 1850 — 64 erstrecken, die wir aber der Raumersparniss wegen nicht mittheilen, nach den einzelnen Jahren keine grossen Schwankungen und keine grossen Abweichungen vom durchschnittlichen mittlern Stand von 35,93 % auf, nur, dass von 1850 — 55 eine fortwährende, fast stätige Verminderung derselben stattfindet, ohne Zweifel infolge der bedeutend geringern Geburtenfrequenz dieser Jahre, die natürlich auch noch auf 1856 nachwirkt, sehr grosse dagegen nach den Kantonen, die jedenfalls auch hier, obwohl eine zehnjährige Periode zu gross ist, um diesen Unterschied zu kennzeichnen, der natürlich bei blosser Betrachtung der Kindersterblichkeit im ersten Jahre viel klarer hervortritt, durch die grosse Verschiedenheit der Geburtenfrequenz verursacht sind. In der That bestätigt sich auch hier auf's Schönste das Wappäus'sche Gesetz, dass die Kindersterblichkeit der Geburtenfrequenz umgekehrt proportional sei, indem die Kantone Appenzell I.-Rh., Glarus, Baselstadt, Appenzell A.-Rh., Schwyz die grösste Sterblichkeit der Unterzehnjährigen aufweisen, gerade diejenigen und zum Theil in derselben Reihenfolge (Fortsetzung auf p. 150.)

Von 10,000 Gestorbenen starben im Alter von

im Kanton:	Todtgeb.	1. Tag.	1. Monat.	2.-3. M.	2.-6. M.	4.-12. M.	7.-12. M.	1. Jahr.	2.-5. J.	0.-5. J.	6.-10. J.	2.-10. J.
Zürich 1852/64	669	—	—	—	—	—	—	3049	558	3607	186	—
Bern 1850/65 ⁶⁸	839	—	—	—	—	—	—	2416 ⁶⁹	—	—	—	821 ⁷⁰
Lucern 1857/64	697	—	—	—	—	—	—	—	—	2463	223	—
Nidwald. 1850/65	477	—	—	—	—	—	—	—	—	2469	286	—
Schwyz 1860/64 ⁷¹	770	—	—	—	—	—	—	3323	650	3973	186	—
Glarus 1850/65 ⁷²	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Freibrg. 1853/64	394	—	—	—	—	—	—	—	—	3325	282	—
Soloth. 1850/64 ⁷¹	572	639	1403	—	—	—	—	2649	701	3350	245	—
Appz. A. 1850/64	680	—	1232	714	—	1367	—	3313	—	—	—	904
„ IR. 1852/64	85	—	—	—	—	—	—	—	—	5350	128	—
Baselst. 1850/64 ⁷³	645	—	—	—	—	—	—	2195	—	—	—	1128
Aargau 1855/64 ⁷¹	546	—	—	—	—	—	—	2674	—	—	—	990
Thurgau 1850/62	588	—	1016	—	1266	—	697	2979	653	3632	194	—
Waadt 1837/60	604	—	—	—	—	—	—	1861	764	2625	275	—
Schweiz (s. o.)	656	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

⁶⁸ Todtgeborne nur für 1850, 1856/65 getrennt, 1851/55 verbunden mit den vor der Taufe Gestorbenen angegeben, für welch letzteren Jahre wir die betreffenden Werthe nach dem Verhältniss von 8,39 % zu sämmtl. Geb. (1849, 1856/65) interpolirten. — ⁶⁹ 0 bis 2 Jahre. — ⁷⁰ 3—10 Jahre. — ⁷¹ Theilweise auch die vor der Taufe Gest. inbegriffen. — ⁷² Hier die Todtgeb. nicht ausgeschieden, sondern unter den von 0—10 J. Gestorbenen inbegriffen. — ⁷³ Ohne den Landbezirk.

Von 10,000 Gestorbenen starben im Alter von

im Kanton:		0.-10. J. ⁷⁴	11.-20. J.	21.-30. J.	31.-40. J.	41.-50. J.	51.-60. J.	61.-70. J.	71.-80. J.	81.-90. J.	91.-100. J.
Zürich	1852/64	3793	302	499	550	618	915	1253	1124	264	13
Bern	1850/65	3237	434	566	588	698	939	1248	1084	344	22
Lucern	1857/64	2686	367	503	636	776	1124	1437	1356	397	21
Nidwalden	1850/65	2755	448	564	612	756	1002	1433	1520	388	46
Schwyz	1860/64	4159	276	449	523	546	795	1078	1096	308 ⁷⁵	—
Glarus	1850/65	4821	362	648	528	564	751	1015	979	307	26
Freiburg	1853/64	3607	394	508	543	663	969	1279	1188	414	39
Solothurn	1850/64	3595	379	501	529	587	843	1255	1216	521 ⁷⁵	—
Appenzell AR.	1850/64	4217	256	448	482	525	784	1214	1143	245	7
„ IR.	1852/64	5478	161	440	443	476	772	981	877	287 ⁷⁵	—
Baselstadt	1850/64	3323	416	896	832	791	876	1001	902	298	19
Aargau	1855/64	3664	346	474	565	627	952	1315	1183	310	18
Thurgau	1850/62	3826	274	376	417	555	839	1464	1322	325	14
Waadt	1837/60	2900	426	570	589	684	932	1365	1378	513	39
Schweiz (s. oben)		3593	368	521	559	647	907	1263	1139	331	18
Baselland	1850/52	4714	397	523	571	552	668	1123	1007	445	—
Schaffhausen	1852	3989	299	393	516	706	936	1560	1140	460	—
St. Gallen	1850/52	4287	409	470	498	636	830	1392	1191	288	—
Neuenburg	1850/52	3905	482	657	746	822	793	1004	1151	441	—
Genf	1842/45	2391	530	792	808	824	934	1378	1488	855	—

	0.-10. J.	11.-20. J.	21.-30. J.	31.-40. J.	41.-50. J.	51.-60. J.	61.-70. J.	71.-80. J.	81.-90. J.	91.-100. J.	Total. ⁷⁶
Total männl.	106398	9818	14153	14221	18593	25568	34697	32880	10408	647	267383
Procente	39,79	3,69	5,29	5,32	6,95	9,56	12,98	12,29	3,89	0,24	
Total weibl.	90601	11125	15821	17567	18307	26322	38411	33039	9601	634	261428
Procente	34,66	4,26	6,05	6,72	7,—	10,07	14,69	12,63	3,67	0,24	
Zusammen	196999	20943	29974	31788	36900	51890	73108	65918	20009	1281	528811
Procente	37,25	3,96	5,67	6,02	6,97	9,81	13,83	12,46	3,78	0,24	

⁷⁴ Hier die Todtgeb., ausser bei Glarus, nicht inbegriffen. — ⁷⁵ Mit Inbegriff auch der über 90-Jährigen. — ⁷⁶ Ueberall ohne die Todtgeb. Nach den Daten aus Zürich 1840/51 und 1852/64, Bern 1850/65, Lucern 1857/64, Glarus 1850/65, Nidwalden 1850/65, Freiburg 1853/64, Schwyz 1860/4, Ausserrhoden 1850/64, Innerrhoden 1852/64, Thurgau 1850/62, St. Gallen und Solothurn je 1865, Waadt 1837/60, Neuenburg 1850/2. Solothurn (bis 1865), Baselstadt und Aargau unterscheiden in den Angaben die Geschlechter nicht.

sind, wo die Geburtenfrequenz am grössten, wobei wir von Baselstadt absehen, dessen hohe Kindersterblichkeit vornehmlich durch die Verhältnisse einer städtischen Bevölkerung bedingt ist, während Lucern, Nidwalden und Waadt neben einer sehr geringen Kindersterblichkeit auch eine ziemlich geringe Geburtenfrequenz aufweisen und die übrigen Kantone endlich auf beiden Scalen eine mittlere Stelle einnehmen. Allein innerhalb dieser zehnjährigen Periode selbst machen sich wieder grosse Unterschiede geltend, indem der erste Monat allein schon 25—40 % und das erste Jahr gar 73,52 % derselben absorbiert, so zwar, dass von jetzt an die Sterblichkeit mit zunehmenden Jahren, mit Ausnahme des sechsten, wo Quételet eine kleine vorübergehende Erhöhung bemerken will, bis zum Alter der Pubertät, bei den Knaben um das 16., bei den Mädchen um das 14. Lebensjahr, sinkt, von wo an sie bis zum Alter von 50 Jahren langsam, von da aber rasch wieder steigt und ihr secundäres Maximum in der Periode von 61—70 (Nidwalden und, doch mit unbedeutendem Unterschied, auch Waadt in derjenigen von 71—80) Jahren erreicht und dann zuerst langsam, dann plötzlich wieder sinkt.

Was nun zum Schlusse noch die Verschiedenheit der Sterblichkeit der einzelnen Altersklassen nach den beiden Geschlechtern betrifft, so haben wir oben einige Angaben darüber gemacht, doch wären, da aus jenen sich fast eine beständig grössere Sterblichkeit der Frauen im Alter von 11—80 Jahren ergibt, kleinere Altersklassen erforderlich, um den Unterschied hervortreten zu lassen, welcher sich aus unserer Mortalitätstafel deutlicher ergibt, so dass es uns genügt, hier die Resultate der Untersuchungen Quételets (in der o. angef. Abhandlung) anzugeben. Nach ihm vermindert sich die höhere Sterblichkeit des männlichen Geschlechts unmittelbar nach der Geburt allmähig bis zum Alter von 2 Jahren, von wo an ein Gleichgewicht zwischen den beiden Geschlechtern bis zum 12. Jahre, von da an bis zum 20. ein Uebergewicht der Frauen, vom 21.—25. ein solches der Männer, und dann bis zum 30. ein Gleichgewicht beider Geschlechter eintritt, von 30—50 Jahren ist die Sterblichkeit der Frauen, von 50 bis 65 Jahren ist die der Männer grösser, worauf dann die Sterblichkeit der Frauen wieder überwiegt. Hieraus ergäbe sich also ein Gleichgewicht der Geschlechter im Alter von 2—10, 25—30 und dann gegen 65 Jahre, ein Uebergewicht der Männer unmittelbar nach der Geburt, zwischen 20 und 25 und zwischen 50 und 65 Jahren, ein solches der Frauen von 12—20, 30—50 und nach 65 Jahren.

Eilftes Kapitel.

Die unehelichen Geburten.

1. In früherer Zeit pflegte man oft die illegitime Geburtenfrequenz als Maassstab zur Kenntniss der sittlichen Zustände einer Bevölkerung zu betrachten und darnach namentlich die verschiedenen Völker oder Provinzen mit einander zu vergleichen. Wenn man neuerdings davon abgekommen ist und dieses Verhältniss keineswegs als ein getreues Abbild der gesellschaftlichen Zustände betrachtet und

zumal alle darauf sich stützenden Vergleichen mit Misstrauen aufnimmt, so geschieht dies aus verschiedenen Gründen. Theils weil die unehelichen Geburten nur einen ganz verschwindend kleinen Theil der Unsittlichkeit überhaupt innerhalb und ausserhalb des Familienlebens repräsentiren, sondern nur eine grössere Unvorsichtigkeit und Leidenschaftlichkeit verrathen, und gerade bei den abscheulichsten Arten von Unzucht gewöhnlich keine Kinder, oder nur Fehlgeburten erzeugt werden, wie denn auch die auffallend geringe Zahl von Unehelichen in Italien nicht durch die grössere Sittlichkeit in diesem Lande zu erklären, sondern Folge viel bedauerlicherer sittlicher Uebel ist. Theils weil die Verhältnisse, welche auf die uneheliche Geburtenfrequenz einwirken, in den verschiedenen Ländern verschieden sind. Von zwei Ländern nämlich, dem einen mit grösserer gesetzlicher und ökonomischer Leichtigkeit des Heirathens, dem andern mit geringerer, wird eine höhere Zahl von Unehelichen im letztern nicht absolut schlimmere Zustände anzeigen als im andern. Z. B. bei einer ackerbautreibenden Bevölkerung mit geschlossenen Bauerngütern, wo die Söhne erst nach dem Tode der Aeltern zur Verehelichung kommen, und in Fabrikgegenden, wo die Bevölkerung viel beweglicher und darum die Heirathsmöglichkeit viel grösser ist, wird dasselbe Verhältniss der unehelichen zu allen Geburten nicht dieselben sittlichen Verhältnisse andeuten. Ohne Zweifel hier schlimmere als dort, wie auch die Lage der unehelichen Kinder selbst eine verschiedene sein wird, dort eine bessere, Erziehung in der Familie der Mutter oder des Vaters, mit späterer Legitimierung durch nachfolgende Ehe, hier eine schlimmere, um so mehr, als die Mehrzahl der ehelichen Kinder schon bald nach der Geburt verwahrlost werden und keiner rechten physischen, sittlichen und geistigen Erziehung sich freuen können. Wenn z. B. im Kanton Glarus die Unehelichen bloss 1,84, im Kanton Lucern dagegen 13,10 % sämmtlicher Gebornen ausmachen, so mögen allerdings vielleicht die sittlichen Zustände hier schlimmer sein als dort, allein jedenfalls nicht in demjenigen Verhältniss, in welchem jene Zahlen zu einander stehen, im Fall eine solche arithmetische Vergleichung überhaupt statthaft ist, da dort die Heirathsfrequenz 1 : 99, hier nur 1 : 221,57 beträgt, d. h. die gesetzlichen und ökonomischen Heirathshindernisse im Kanton Lucern grösser sind als im Kanton Glarus. Und Niemand, der die socialen Zustände des Kantons Genf und das Treiben der dortigen Prostitution (neben einer freilich sehr achtbaren und sittenstrengen Bourgeoisie) kennt, wird deshalb diesen Kanton, weil hier die Unehelichen nur 8,59, in Solothurn dagegen 9,84 % sämmtlicher (Lebend-) Gebornen bilden, in sittlicher Beziehung höher stellen wollen als diesen letztern.

Indessen, mögen auch diese Umstände alle in Rechnung gebracht werden, und alle nach ihrem Theile auf die uneheliche Fruchtbarkeit einwirken, leugnen lässt sich doch nicht, dass die Steigerung derselben mit der Erschlaffung der religiösen und damit auch der sittlichen Zustände Hand in Hand geht. Und gerade das so viel häufigere Vorkommen von unehelichen Geburten in der neuesten Zeit, weil die öffentliche Meinung milder geworden ist und nicht mehr, wie früher, die ausser-eheliche Niederkunft brandmarkt, besonders durch den schädlichen Einfluss, den die sogenannten höhern Stände durch ihr Beispiel, zumal in den romanischen Ländern ausüben, ist jedenfalls ein bedauerliches Zeichen der Zeit, bedauerlich nicht bloss an sich schon, sondern auch mit Rücksicht auf die weitem Folgen.

2. Ist nämlich eine hohe aussereheliche Geburtenfrequenz in einem Lande auch nicht gerade ein Beweis für absolut schlimme sittliche Zustände, so ist sie doch ein Unglück. Man braucht nur zu bedenken, dass die unehelichen Kinder nicht bloss für ihr physisches Fortkommen viel weniger Chancen haben, indem nach unsern frühern Untersuchungen die Todtgeborenen bei ihnen viel häufiger und die Sterblichkeit bei ihnen viel grösser ist als bei den ehelichen, wie denn auch nach den Erfahrungen in Frankreich von den unehelichen Kindern, die das Alter der Dienstpflicht erreichen, sehr wenige zum Tragen der Waffen fähig sind, sondern auch die mangelhafte häusliche, geistige und sittliche Ausbildung die Un-ehelichen viel weniger in der Gesellschaft eine würdige Stellung einzunehmen befähigt als die Ehelichen, und ihnen auch nicht eine so starke moralische Kraft verleiht als diesen, wie denn erwiesenermaassen auch das Contingent, das die Un-ehelichen in die Gefängnisse stellen, relativ viel grösser ist als dasjenige der Ehe-lichen. Eben hierin aber liegt zugleich auch die vernichtendste Kritik des oft ge-hörten Satzes: die unehelichen Geburten seien vom populationistischen Standpunkte aus eher als Wohlthat denn als Uebel zu betrachten, da sie immerhin bedeutend zur Vermehrung der Bevölkerung beitragen und die Populationistik sich um das mehr oder minder Moralische der Vermehrungsquellen nicht zu bekümmern habe, oder des verwandten Trostes des grossen Condé auf dem Schlachtfelde von Senef: „Eine einzige Nacht von Paris macht das Alles wieder gut!“¹

3. Im Folgenden geben wir zunächst einige Angaben über das Procent-Verhältniss der Unehelichen zu sämmtlichen Geburten (mit Einschluss der Todt-geborenen, ausser bei Oesterreich, England, Hannover und Belgien, wo diese aus-geschlossen sind), woraus sich ergibt, dass die Schweiz nur von Sardinien, wenn, wir wiederholen es, diese Angabe überhaupt etwas beweist, und den Niederlanden übertroffen wird, während sie ungefähr auf gleicher Stufe, doch eher noch etwas günstiger steht als England, wo die Proportion von 6,67, ohne Todtgeborne, wohl einer solchen von 6,80 % gleichzusetzen ist, falls diese mit inbegriffen wären, dass Frankreich, Belgien, Preussen, Schweden, Norwegen und Oesterreich nicht be-deutend, sehr bedeutend ungünstiger dagegen Dänemark, Sachsen, Holstein, Han-nover, Kurhessen, Baden, Braunschweig und Bayern gestellt sind.

Sardinien	1828 — 37 ²	2,09	Oesterreich	. . . 1851 — 58 ⁵	9,01
Niederlande	1845 — 54	4,79	Holstein	. . . 1845 — 54	10,05
England	. . . 1850 — 54	6,67	Hannover	. . . 1846 — 55	10,77
Schweiz	. . . 1850 — 64	6,71	Dänemark	. . . 1845 — 54	11,43
Frankreich	1853 — 61 ³	8,05	Kurhessen	. . . 1838 — 47 ⁶	12,31
Belgien	. . . 1847 — 55	8,15	Sachsen	. . . 1847 — 56	14,65
Preussen	. . . 1857 — 61 ⁴	8,22	Baden	 1850 — 56 ⁷	15,74
Schweden	. . . 1841 — 50	8,83	Braunschweig	. . . 1859 — 65 ⁸	18,9
Norwegen	. . . 1846 — 55	8,95	Bayern	. . . 1841/42 — 1850/51	20,62

¹ Vergl. Wappäus II 384. Horn 271. Quételet I 114. Bernoulli S. 130. — ² Die meisten Angaben nach Wappäus II 387, 448 ff. — ³ Kolb S. 57. — ⁴ Kolb 168. — ⁵ Kolb 141. — ⁶ Hildebrand, Statist. Mittheilungen über Kurhessen, Berlin 1853. — ⁷ Weber, das Recht der unehelichen Geburt in der Schweiz, Zürich 1860. Anhang. — ⁸ Kolb S. 290.

Ihnen reihen wir auf der folgenden Tabelle Daten über die Unehelichen in der Schweiz an, aus denen sich ergibt, dass in den schweizerischen Kantonen ausserordentlich grosse Unterschiede in diesem Verhältnisse bestehen, Unterschiede, wie wir sie bisher in diesem Maasse noch bei keinem populationistischen Verhältnisse, selbst bei der Heirathsfrequenz nicht, wahrgenommen haben, und welche daher Zweifel an der Zuverlässigkeit unserer Angaben erregen könnten. Doch dies Letztere ohne Grund, da unsere Daten auch hier auf denselben Grad von Zuverlässigkeit Anspruch erheben dürfen, wie überall, indem sie, wie alle andern, den officiellen Berichten selbst entnommen sind, da es höchst selten oder gar nie zweifelhaft ist, ob ein Kind zu den ehelich oder unehelich Gebornen (nicht Gezeugten, deren Zahl diejenige jener stets beträchtlich überschreitet) gehört. Da ferner die jährlich legitimirten oder die vom Vater anerkannten nicht in Abzug gebracht sind, ferner Findelhäuser, welche, da sie meist von Unehelichen recrutirt werden, die Angaben sehr unrichtig machen könnten, in der Schweiz nicht bestehen. Endlich, weil, wenn auch in Bern, Zürich und in andern Städten grosse Gebäranstalten bestehen, doch die hier Gebornen, falls sie der ortsangehörigen Bevölkerung fremd sind, in Abzug gebracht werden. So sehr auch zu vermuthen ist, dass bisweilen uneheliche Kinder, deren Mütter, um der Schande zu entgehen, ihre Niederkunft ausser Landes abwarten, andere durch Todtgeburt oder Aussetzung der Leibesfrucht der Eintragung in die Listen entgehen. Hienach wären die Kantone Glarus, Zug, beide Appenzell und beide Unterwalden am günstigsten, Lucern, Solothurn, Genf und Freiburg am ungünstigsten gestellt, und zwar wäre in jenen das Verhältniss erfreulicher als in irgend einem der von uns oben erwähnten europäischen Staaten, das einzige Sardinien ausgenommen, falls diese Vergleichung bei der grossen Verschiedenheit der Volkszahl überhaupt zulässig ist.

4. Da nun aber anzunehmen ist, dass die grössere oder geringere Heirathsfrequenz eine grössere oder geringere Erschwerung der Heirath überhaupt anzeigt und deshalb eine gleiche Proportion der Unehelichen bei hoher Heirathsfrequenz ein ungünstigeres Symptom für die sittlichen Zustände ist, als bei niedriger, so scheint es passend, jene Proportionen von der Heirathsfrequenz ganz unabhängig zu machen, was geschieht, wenn wir sie alle auf dieselbe Heirathsziffer und zwar auf diejenige von Glarus, als die grösste, reduciren. Daraus ergab sich uns die Columne B, die von A sehr erheblich abweicht, indem das Maximum der unehelichen Geburten jetzt nach Schaffhausen, das Minimum nach Obwalden kommt, eine Scala, die gewiss zuverlässiger ist, als die gewöhnliche Methode, das Verhältniss der unehelichen zu allen Geburten oder gar zur Bevölkerung anzugeben.

	Jährlich. Durchschnitt der Geborenen.	Unehelich.	Proc. der Unehel.	Unehel. : 1000 Lebde.	A. Unehel. : Lebende.	B.	Scale d. Kantone nach A. B.	C. Unehel. : ledige Frauen.	D.	Scala nach D.	Zahl der ledigen Frauen.	Heiraths- Ziffer.	Rang nach der- selben.
1. Glarus . . .	1223	22	1,84	0,66	1516,5	1516,5	1 3	109,2	109,2	4	2402	99,—	1
2. Zug . . .	502	17	3,47	0,87	1153,4	1631,1	2 2	143,7	203,2	2	2522	140,—	11
3. Appenzell A.-R.	1617	60	3,71	1,24	807,2	1004,8	5 5	60,8	74,7	13	3648	123,24	4
4. „ I.-R.	474	18	3,75	1,50	722,2	841,8	6 6	62,7	73,1	14	1128	115,39	2
5. Nidwalden . .	303	13	4,25	1,13	886,6	1258,8	4 4	123,8	165,7	3	1609	140,56	12
6. Obwalden 9	281	13	4,74	0,99	1029,—	1904,7	3 3	143,5	265,6	1	1866	183,23	18
7. Neuenburg . .	2837	135	4,76	1,64	610,—	844,3	11 9	55,4	76,7	11	7480	137,02	10
8. Thurgau . . .	2679	128	4,76	1,42	703,28	1001,5	7 6	61,5	87,6	9	7874	140,97	13
9. St. Gallen 10	5672	271	4,77	1,53	652,5	860,5	8 8	67,—	88,3	8	18150	130,53	7
10. Zürich 11	7612	407	5,34	1,56	642,3	800,4	10 13	60,4	75,3	12	24592	123,37	5
11. Baselland . .	1726	97	5,62	1,88	531,8	700,7	12 14	47,2	62,2	16	4575	130,45	6
12. Waadt . . .	5694	326	5,73	1,56	647,4	889,2	9 7	45,—	64,8	15	14675	136,—	9
13. Aargau . . .	5933	438	7,38	2,26	443,4	687,8	15 16	53,3	83,8	10	22461	154,25	14
14. Schaffhausen 12	1257	93	7,42	2,78	381,7	450,2	17 19	33,2	39,1	19	3186	116,77	3
15. Bern . . .	14879	1130	7,59	2,42	413,4	567,4	16 17	35,4	48,6	18	39990	135,87	8
16. Freiburg . .	2863	230	8,03	2,18	458,8	817,8	14 12	52,5	92,6	7	12075	176,46	17
17. Genf 13	1749	150	8,59	1,94	514,5	820,2	13 11	63,—	100,5	5	9444	157,83	15
18. Solothurn 13	2077	204	9,84	2,95	339,5	543,7	18 18	36,2	57,9	17	7378	158,50	16
19. Lucern . . .	3229	423	13,10	3,24	308,5	690,5	19 15	44,4	98,4	6	18781	221,57	19
19 Kantone 14	865921	58132	6,71		308								

9 1854/9. Nach Weber a. a. O. — 10 1854—64. — 11 1850—7 nur von den Taufgeburten. — 12 1858—64. — 13 1855—64 und wie in Genf nur von den Lebendgeborenen. — 14 Gesamtsumme der 1850—64 von den Listen der einzelnen Kantone ausgeschiedenen ehelichen und unehelichen Geburten. Die Daten aus allen übrigen Kantonen umfassen den ganzen Zeitraum von 1850—64.

Da nun aber in den verschiedenen Kantonen das Procentverhältniss der ledigen Frauenspersonen im gebärfähigen Alter, also etwa von 20—50 Jahren, zu der Gesamtbevölkerung verschieden ist und die wirkliche uneheliche Fruchtbarkeit sich nur aus der Vergleichung der Zahl der Unehelichen mit der Zahl jener ergibt, so haben wir zunächst diese letztere aus den Angaben der schweizerischen Volkszählung berechnet, wobei wir als beiderseitige Grenzpunkte die 1840 und die 1811 gebornen Frauen annahmen. Aus der Vergleichung der Zahl der Unehelichen mit der Zahl der unverheiratheten Frauen im angegebenen Alter ergab sich uns die Colonne C, die wir, um auch die Wirkung der Verschiedenheit der Heirathsfrequenz combiniren zu können, wieder auf die nämliche Heirathsziffer (von Glarus) reducirt haben (Col. D).

Aus dieser letztern Columne ergibt sich nun das interessante Resultat, dass nicht Lucern und Solothurn, sondern Schaffhausen und Bern die Kantone sind, in denen die Zahl der Unehelichen verhältnissmässig am grössten ist, und das Umgekehrte nicht in Glarus, Zug und den beiden Appenzell, sondern in Obwalden, Zug und Nidwalden stattfindet, sowie auch die Reihenfolge der übrigen Kantone sich hiernach sehr modificirt, besonders Lucerns, Genfs, Freiburgs, die nach der Proportion der unehelichen zu sämmtlichen Geburten die 19. resp. 17. und 16. Stelle, nach derjenigen der combinirten Berücksichtigung der Heirathsfrequenz und der Zahl der gebärfähigen ledigen Frauenzimmer erst die 6. resp. 5. und 7. Stelle einnehmen, während Solothurn in beiden Scalen fast die nämliche Stelle behauptet.

5. Nach einer ähnlichen Methode, nämlich durch Vergleichung der mittlern Summe der ehelichen Geburten von 1860—64 mit der Zahl der 1860 zusammenlebenden Ehegatten im Alter von unter 50 Jahren, theilen wir nun unter Verweisung auf S. 108 und 112 auch die eheliche Fruchtbarkeit mit, die wir in Parallele setzen mit der Proportion der Unehelichen zu allen ledigen Frauenspersonen im gebärfähigen Alter (jedoch ohne Berücksichtigung der Heirathsfrequenz), woraus sich uns folgende Tabelle ergibt:

Fruchtbarkeit.				Fruchtbarkeit.			
Ehel.		Unehel.		Ehel.		Unehel.	
1 :		1 :		1 :		1 :	
1. Nidwalden	2,86	123,8	17	11. Schaffhausen	3,37	33,2	1
2. Appenzell IR.	3,01	62,7	13	12. Aargau . .	3,44	53,3	8
3. Obwalden	3,10	143,5	18	13. Glarus . .	3,90	109,2	16
4. Solothurn	3,12	36,2	3	14. St. Gallen .	3,64	67,6	15
5. Bern . .	3,12	35,4	2	15. Thurgau .	3,84	61,5	12
6. Freiburg .	3,13	52,5	7	16. Neuenburg .	3,84	55,4	9
7. Baselland	3,22	47,2	6	17. Waadt . .	4,09	45,—	5
8. Appenzell AR.	3,31	60,8	11	18. Zürich . .	4,13	60,4	10
9. Zug . .	3,33	143,7	9	19. Genf . .	5,41	63,—	14
10. Lucern .	3,34	44,4	4				

Aus ihr glauben wir ersehen zu können, dass die uneheliche Fruchtbarkeit im Allgemeinen der ehelichen umgekehrt proportional ist, so sehr auch Nidwalden, Appenzell I.-Rh., Obwalden und Zug dagegen zu protestiren scheinen, so zwar, dass eine geringe uneheliche Fruchtbarkeit im Allgemeinen schon deshalb als ein

gutes Verhältniss anzusehen ist, während das abweichende Verhältniss in jenen vier, durchweg katholischen Kantonen, wo neben der geringen unehelichen auch die eheliche Fruchtbarkeit gering ist, wie in Frankreich, vielleicht aus einer grössern Enthaltbarkeit dieser patriarchalischen Hirtenvölker zu erklären ist (neben dem späten Heirathsalter), ein Gedanke, der uns eben in den Sinn gekommen war, als wir in den schönen Bildern Gustav Freitags: Aus dem Mittelalter, 1867 S. 247, lasen: „In keinem sittlichen Verhältnisse des Menschen aber wurde die schwierige Stellung des Christenthums, welches das irdische Leben durch seinen Segen weihen sollte und zugleich dem Irdischen zu entsagen mahnte, so fühlbar als in der Ehe..... Kalt sah der Kirchenglaube auf die irdische Liebe, obgleich er den Bund derselben durch seinen Segen weihte. Gegen sie stellte er eine andere himmlische Liebe, die er edler und reiner nannte..... Selbst in der Ehe sollte man der Entsagung gedenken. Der Herr wachte eifrig über seine Rechte auf Frau und Mann und duldet an seinen Festen (Fasten!) überhaupt nicht, dass die Frau den Hals des Gatten umschlang u. s. w.“ Wohl mögen indess auch materielle Nothstände zu diesem Resultate mitwirken, weshalb wir bedauern, dass uns aus andern Kantonen, die ungefähr auf derselben Stufe des Wohlstandes stehen, namentlich aus Uri und Schwyz, keine Daten zur Vergleichung zu Gebote stehen, während die analoge Erscheinung in Frankreich weniger aus grösserer Enthaltbarkeit als aus künstlicher Verhinderung der Fruchtbarkeit, trotz des Fortwirkens der Reproductionskraft (Zweikindersystem), endlich die sehr grosse eheliche und uneheliche Fruchtbarkeit im Kanton Waadt vielleicht aus dem Charakter einer weinbauenden Bevölkerung zu erklären ist.

Betrachten wir nun wie bisher die räumlichen, so jetzt die zeitlichen Schwankungen der unehelichen Geburtenfrequenz nach den einzelnen Jahren, so ergibt sich uns aus den einzelnen Kantonen, über die wir oben, S. 132 ff., Daten mitgetheilt haben, ein höchst auffallendes Resultat, das nämlich, dass die uneheliche Fruchtbarkeit der ehelichen nicht folgt, dass aber in Jahren mit vielen ehelichen Geburten doch auch die Zahl der unehelichen gross ist und umgekehrt, während Wappäus sich nach seinen viel reichern Materialien das umgekehrte Resultat ergab, so dass uns auch in der Zeit das früher für die einzelnen Kantone von uns betrachtete Gesetz, dass die uneheliche der ehelichen Fruchtbarkeit umgekehrt proportional sei, nachweisbar scheint. Während nämlich während der Nothjahre 1851/5 die Geburtenzahl mit dem Steigen der Kornpreise allmähig und zwar stetig sich vermindert hat, ist in derselben Zeit die Zahl der Unehelichen allmähig gestiegen, ein Phänomen, das sich in allen oben genannten Kantonen, ausser Lucern und theilweise auch Waadt zeigte, nur mit dem Unterschiede, dass während das Maximum der Unehelichen in den meisten Kantonen schon 1856 eintrat, dies in einigen andern erst 1—2 Jahre später geschah. Während nun Wappäus¹⁵ das dem unsrigen entgegengesetzte Ergebniss, dass dieselben Ursachen, die erniedrigend auf die ehelichen Geburten wirken, dieselbe Wirkung auch auf die unehelichen äussern, sich daraus erklärte: dass viele Uneheliche die Frucht sogen. wilder Ehen seien, auf deren Fruchtbarkeit also dieselben Ursachen ganz in derselben Weise wirken müssen, wie

¹⁵ Wappäus II 401.

auf die legitimen Ehen, und dass, weil die Factoren der Fruchtbarkeit wesentlich physischer Natur sind, indem die Umstände, welche den Menschen kräftigen, z. B. bessere Ernährung, auch seine Fruchtbarkeit erhöhen und umgekehrt, sie auch auf die Fruchtbarkeit aller ausserehelichen Verbindungen in derselben Weise wirken müssen, erklären wir uns unser Resultat daraus: dass in Zeiten materieller Noth weniger Ehen eingegangen werden, diese Verminderung aber bei dem nun einmal der menschlichen Natur innewohnenden Fortpflanzungstrieb sich durch eine Steigerung der ausserehelichen Fruchtbarkeit compensirt. Wohingegen Wappäus glaubt, dass die Steigerung dieser in Zeiten des materiellen Wohlergehens, welche die eheliche Fruchtbarkeit befördern, mit dadurch veranlasst wird, dass jene den Menschen leicht zum Leichtsinne verleiten, während Entbehrungen ihn in heilsame Zucht nehmen. Und eben hiernach werden denn auch die Ansichten selbst über den relativen Werth der unehelichen Geburtenfrequenz als Maassstab zur Beurtheilung der socialen Zustände verschieden sein.

Dieselbe Erscheinung, wie in der Schweiz, welche Horn¹⁶ auch für Belgien constatirt hat, ist aber um so interessanter, als in den meisten andern, besonders Industriestaaten, zumal in Böhmen und Sachsen, wo das Heirathsalter gering und die Heirathsfrequenz sehr gross, die illegitime Geburtenfrequenz viel härter von Nothständen berührt wird, als die eheliche. Wir erklären uns diesen Widerspruch auf folgende Weise: Die relativ sehr geringe Zahl von Unehelichen ist in der Schweiz vorwiegend das Ergebniss socialer und ökonomischer Zustände, die viele Jünglinge und Mädchen nicht zur Ehe kommen lassen und sie so gewissermaassen zwingen, dem Sinnentrieb in unerlaubter Weise sich hinzugeben, während in jenen beiden Ländern gerade das Umgekehrte stattfindet und also die dort sehr bedeutende Unehelichenfrequenz vorherrschend die Folge des Leichtsinns und der Unsittlichkeit ist. Jene traurige „Nothwendigkeit“, wie sie in der Schweiz und Belgien besteht, wurde durch die Nothjahre nicht beseitigt, sondern da die Heirathsfrequenz sich noch sehr minderte, eher vermehrt, während in Böhmen und Sachsen die Zahl der Unehelichen, weil sie hier nicht Nothwendigkeit, sondern Luxus war, weil sie dem Leichtsinne mehr als dem Bedürfniss entstammte, rasch sank.

6. Unverkennbar nun tritt die Thatsache, dass die uneheliche Geburtenziffer der Heirathsfrequenz umgekehrt proportional sei, dass also mit dem Steigen dieser jene sinke und umgekehrt, auch in den schweizerischen Kantonen hervor, wofür wir auf die Tabelle auf S. 154 verweisen, aus der sich eine, zumal bei den Extremen, ausserordentlich nahe Uebereinstimmung zwischen der Scala nach der Heirathsfrequenz und derjenigen nach der Proportion der Unehelichen zu sämtlichen Geburten ergibt, welche einzig bei Ob- und Nidwalden, Zug, Bern und Schaffhausen nicht zutrifft, und zwar aus dem Grunde, weil in diesen Kantonen das Verhältniss der ledigen gebärfähigen Frauenzimmer zur Gesamtbevölkerung am meisten von demjenigen der übrigen Kantone abweicht, indem in Bern und Schaffhausen dasselbe sehr klein, in den drei andern sehr gross ist. Ohne Zweifel würde eine weniger rigorose Einsprache von Seiten der Gemeinden, der Kirche und des Staates in den Kantonen Lucern, Solothurn und Freiburg, wo die Zahl

¹⁶ Neunzehnter Brief S. 281.

der Unehelichen am grössten, gegen Heirathen, bei denen die Subsistenzfähigkeit nicht aufs Bestimmteste erwiesen ist, und wie sie von angesehenen schweizerischen Blättern aus Anlass einer kleinern Arbeit des Verfassers ¹⁷ sehr warm befürwortet wurde und wie sie jetzt in der That auf dem Concordatswege angebahnt wird, die uneheliche Geburtenfrequenz sehr vermindern.

7. Neben dem Einfluss, den die proportionelle Anzahl productiver und besonders lediger Individuen auf die uneheliche Geburtenzahl ausübt, wirkt auch die Bevölkerungsdichtigkeit im engern Sinne auf dieselbe ein. Je grösser sie ist, je dichter zusammengedrängt also die Leute wohnen, je mehr sie aber auch nicht bloss zusammenleben, sondern zusammenwohnen und zusammenarbeiten, je mehr sie also Gelegenheit zu unerlaubtem Liebesgenuss haben, desto grösser wird die Zahl der Unehelichen sein. Daraus erklärt sich also auch, abgesehen von dem durch die Beschäftigungsweise selbst schon sehr wesentlich verschiedenen Charakter beider Bevölkerungen die grössere Proportion der Unehelichen bei einer industriellen als bei einer agricolen, bei einer städtischen als bei einer ländlichen Bevölkerung (nach unsern Berechnungen bei jener 14,10, hier 7,65, beide zusammengekommen 8,38 %) und deren Verschiedenheit bei den verschiedenen Industriezweigen selbst, je nachdem, wie z. B. in Fabriken, in unterirdischen Bergwerken u. s. w. die beiden Geschlechter mehr zusammenarbeiten oder nicht. Sowie ferner auch die grössere oder geringere Leichtigkeit, sich die unehelichen Kinder vom Halse zu schaffen, unleugbar auf die uneheliche Geburtenfrequenz einwirkt, was zumal von den Findelhäusern, die, abgesehen von der in ihnen herrschenden furchtbaren Kindersterblichkeit, auch hierin ausserordentlich schädlich wirken, längst anerkannt ist. ¹⁸

8. Aus unsern oben mitgetheilten Daten über die Bewegung der Zahl der Unehelichen während der Jahre 1850—64 in der Schweiz ergibt sich, dass man nicht im Allgemeinen, sondern fast nur von den Kantonen Genf, Lucern und theilweise auch Waadt und Zürich von einer Zunahme der ausserehelichen Fruchtbarkeit sprechen kann, während in andern, z. B. in Solothurn, sich in den letzten Jahren eine sehr bedeutende und erfreuliche Abnahme bemerklich macht. Dass jedoch, wie in den meisten europäischen Staaten, so auch in der Schweiz, wenn wir längere Perioden vergleichen, eine Erhöhung der unehelichen Geburtenzahl stattgefunden habe, ergibt sich aus andern Daten. So betrug dieselbe in den Kantonen:

	Proc.		Proc.
Bern ¹⁹ 1817 — 20	4,89	Zürich ²⁰ 1841 — 45	4,21
„ 21 — 5	5,53	„ 46 — 50	4,42
„ 26 — 31	5,83	„ 51 — 57	5,42
„ 40 — 46	5,86	„ 58 — 64	5,33
„ 50 — 54	7,29	Waadt ²¹ 1803 — 11	2,80
„ 55 — 59	7,84	„ 11 — 20	3,44
„ 60 — 64	7,65	„ 21 — 30	4,66

¹⁷ Zur schweiz. Bevölk.-Statistik. Ztschrift f. schweiz. Stat. 1866, S. 1—10. — ¹⁸ Horn, XX. Brief S. 292. — ¹⁹ 1817—46 nur von den Getauften. Reg.-Räthlich. Amtsbericht pro 1854. — ²⁰ 1841/57 nur von den Taufgeburten, Schrämlı S. 37. — ²¹ Statistique du Ct. de Vaud I 61.

		Proc.			Proc.	
Waadt	. . .	1831 — 40	4,35	Aargau	. . . 1827 — 36	4,59
"	. . .	41 — 50	4,98	"	. . . 37 — 49	5,11
"	. . .	51 — 60	5,73	"	. . . 50 — 64	7,38
Thurgau ²²	. . .	1811 — 20	2,02	Neuenburg ²⁴	. . . 1801 — 8	1,53
"	. . .	21 — 30	3,22	"	. . . 9 — 16	1,65
"	. . .	31 — 40	3,40	"	. . . 17 — 25	1,82
"	. . .	41 — 50	3,73	"	. . . 50 — 64	4,76
"	. . .	50 — 64	4,76	Glarus ²⁵	. . . 1841 — 50	1,27
Aargau ²³	. . .	1817 — 26	3,77	"	. . . 60 — 64	1,84

Da nun, wie wir bereits früher gefunden haben, die Geburtenfrequenz in neuerer Zeit auch in der Schweiz sich vermindert, die Zahl der Unehelichen aber sich vermehrt hat, so muss wirklich in der Schweiz eine Verminderung der ehelichen Fruchtbarkeit stattgefunden haben, wie wir dies bereits früher in einzelnen Kantonen wahrzunehmen Anlass hatten, eine Erscheinung, die gewöhnlich im Gefolge der zunehmenden Civilisation einzutreten pflegt, aber immerhin bedauerlich genug ist, auch vom populationistischen Standpunkte aus, weil die Bevölkerung wegen der viel grössern Sterblichkeit der unehelichen als der ehelichen Kinder jedenfalls dabei verliert.

9. Was nun endlich noch die Frage betrifft, ob in den Kantonen, wo der Maternitätsgrundsatz herrscht, Zürich, Bern, Schwyz, Zug, Baselstadt und -land, Schaffhausen, Graubünden, St. Gallen, Appenzell A.-Rh., Aargau, Thurgau, Tessin, Waadt, Neuenburg und Genf (14 Kantone und 3 Halbcantone), oder in denen, wo die Paternität üblich (Lucern, Uri, Ob- und Nidwalden, Glarus, Freiburg, Appenzell I.-Rh., Wallis), die uneheliche Geburtenfrequenz grösser sei, so lässt sich darüber nichts entscheiden, da auf beiden Seiten Kantone vorkommen, die auf der Scala der Unehelichen die Extreme bilden, so dass dadurch wenigstens die Befürchtung widerlegt ist, es möchte die Einführung des Maternitätsgrundsatzes die Zahl der Unehelichen vermehren. Nichts desto weniger scheint uns diese Bestimmung des Code Napoleon mit jener berühmten Formel: *la recherche de la paternité est interdite*, weder an sich billig, noch auch geeignet, um eine Verminderung der Unehelichen herbeizuführen. Mag auch der Gesetzgeber durch denselben das Mädchen zu grösserer Vorsicht anspornen wollen, er erreicht doch diesen Zweck nicht. Denn es unterliegt in den meisten Fällen im guten Glauben an das Heiraths- oder wenigstens Unterstützungsversprechen des Mannes, das gewöhnlich von vorneherein nicht ernstlich gemeint war. Und wenn auch das Gesetz sagt, dass ihm keinerlei Rechtsforderungen an den Verführer zustehen, und auch dort, wo das Gesetz einen jährlichen Alimentationsbeitrag von Seiten des Mannes fordert, so kennt es diese Bestimmung entweder nicht, oder wenn auch, so denkt es doch, im Vertrauen auf jene Loyalität, vor dem Fall gar nicht daran, dass es je dazu kommen werde, die Hilfe der Gerichte in Anspruch nehmen zu müssen, während umgekehrt der Mann, der in den weitaus meisten Fällen der Verführer

²² Archiv für schweiz. Statistik I 319. — ²³ Bronner, der Kt. Aargau I. Bd. und die regierungsräthlichen Amtsberichte 1837—49. — ²⁴ Bernoulli, Archiv I. — ²⁵ Ebenda II 73.

ist, durch Aussicht auf Straflosigkeit nur unternehmender wird. Wäre also vielmehr möglichste Härte gegen den Mann, liebevolle Behandlung seines Opfers und der Frucht ihres Falles das beste Mittel zur Verminderung der Unehelichen, so besteht doch in der Schweiz im Allgemeinen ein mittlerer Zustand, indem fast überall es den Geschwächten freisteht, mit Hilfe der Gerichte den Verführer zur Bezahlung der Entbindungs- und zu einem jährlichen Beitrag an die Alimentationskosten bis zu einem gewissen Altersjahre anzuhalten, wozu in vielen Kantonen noch eine Geldstrafe zu Handen des Gemeindearmenfonds oder dergl. kömmt.

10. Ob uneheliche Geburten bei einer katholischen Bevölkerung an sich häufiger seien als bei einer evangelischen, lässt sich nicht entscheiden, da nach unsern obigen Daten wohl ein vorwiegend katholisches Land, nämlich Bayern, in Europa am meisten deren aufweist, aber auch ein katholisches, Sardinien (und wie es scheint Italien überhaupt) am wenigsten, und wenn in der Schweiz vier ganz oder vorwiegend katholische Kantone das Maximum der unehelichen Geburtenfrequenz darbieten, dies, wie wir oben gesehen haben, durch Verhältnisse bedingt ist, welche in keiner Beziehung zur Confession stehen. Zu derselben Ansicht bekennen sich, so viel wir sehen, jetzt alle Statistiker, während Roscher dem Verhältnisse der *Ecclesia pressa* hierauf einen Einfluss zuschreibt, so zwar, dass in Staaten mit confessionell gemischter Bevölkerung diejenige, die der numerisch vorwiegenden und bevorrechteten Confession angehört, relativ eine grössere Zahl Unehelicher erzeugt als die den übrigen Confessionen Angehörigen.²⁶

11. Was nun noch das Schimpfliche und die Strafbarkeit einer ausserehelichen Geburt anbetrifft, so ist in den verschiedenen schweizerischen Kantonen die öffentliche Meinung hierüber sehr verschieden, doch überall darin übereinstimmend, dass Tadel die Geschwächte, nicht in demselben Maasse jedoch leider (wie überall!) den Verführer trifft. Im Allgemeinen ist in den demokratischen Kantonen, besonders in den katholischen, die Missbilligung grösser und auch die Strafbestimmungen, an denen in den letztern auch die Kirche Theil nimmt, viel härter, indem sie meist auch Leib- und Freiheitsstrafen vorsehen, als in den übrigen, wo im Allgemeinen nur ein Alimentationsbeitrag und eine Geldstrafe vom Vater gefordert wird, und es erleidet keinen Zweifel, dass eben in jenen Kantonen diese ausserordentlich geringe Frequenz ausserehelicher Geburten eben eine Folge dieser Verschiedenheit der öffentlichen Meinung ist.

In Uri ist jede Hebamme unter Eid verpflichtet, bei ausserehelichen Wöchnerinnen keine Entbindung vorzunehmen, bis vorerst ein Landschreiber in Begleit eines Landesweibels herbeigeholt ist und der in Kindesnöthen Liegenden das Geständniss abgenommen hat, wer der Vater des zu Gebärenden sei. Im ersten Fall werden beide Fehlbaren mit einer Geldbusse von 15 Fl. bestraft und vom Gerichtspräsidenten zurechtgewiesen, eventuell auch auf eine bestimmte Zeit in die Gemeinde eingegrenzt. Im zweiten Fall, oder wenn die Weibsperson mit mehrern Mannspersonen sich vergeht und sich zu einer liederlichen Dirne qualificirt, wird

²⁶ Vergl. Horn S. 269, dagegen 296. Bernoulli 129 u. A. Roscher I 523 pro 1855. 1864 kamen in Preussen auf 479,105 protest. Geburten 47,966 = 11,12 %, auf 302,551 katholische 19,597 = 6,92 % uneheliche. Histor.-polit. Blätter, Bd. 59, 9. Heft (Mai 1867).

die obige Strafe verdoppelt oder im Fall von Insolvenz mit Zuchthaus abgebüsst und daneben noch mit 4tägiger Gefangenschaft verbunden. Im dritten Fall, sowie unter erschwerenden Umständen mit 120—200 Franken, mit 2—8wöchiger Gefangenschaft oder Zuchthaus, 1—4jähriger Einstellung im Activbürgerrecht und Gemeindecingrenzung bestraft; alle weitem Fälle werden als Criminalverbrechen angesehen und mit entsprechender Härte gebüsst.²⁷

Das schwyzerische Gesetz verfügt für aussereheliche Schwängerungen nur Geldstrafen, erst im zweiten Rückfalle nebst der doppelten Geldbusse eine Freiheitsstrafe oder körperliche Züchtigung, in Zug dasselbe schon im ersten Rückfalle. In Glarus und Basel, die wie Schaffhausen jeden ausserehelichen geschlechtlichen Verkehr bestrafen, tritt nur im Insolvenzfall Gefängnisstrafe ein. Ebenso selten als uneheliche Geburten sind in Glarus auch Ehebruchsprocesse. Die Strafe für Ehebruch beträgt zwar nur 36 Fl., aber das Urtheil der öffentlichen Meinung brandmarkt mit unverilgbarer Strafe dergestalt, dass ein Ehebrecher in seinem ganzen Leben zu keinem Amte wahlfähig, also bürgerlich todt ist, die höchste Strafe für einen freien Mann.²⁸

In Appenzell I.-Rh. wird im ersten Fall eine Strafe von 20 Fr. oder 8 Tage Arrest, im zweiten 40 Fr. oder verschärfter Arrest, im dritten endlich öffentliche Ausstellung ausgesprochen. In Ausserrhoden verfällt jeder Theil im ersten Fall in eine Strafe von 20 Fr. und der Mann darf 12 Jahre lang nicht mehr in Gericht noch Rath gewählt werden. Im zweiten Fall wird die Geldstrafe verdoppelt, die Mannsperson ist von Gericht und Rath ganz ausgeschlossen und kann weder als Vogt und Beistand gewählt, noch als Taufpathe und Zeuge zugelassen werden. Weitere Rückfälle werden als Criminalverbrechen behandelt. Auch gilt wenigstens durch die öffentliche Meinung für den Mann die Verpflichtung, die geschwächte Dirne zu heirathen.²⁹

Noch härter sind die Strafen in Obwalden. Im ersten Fall Geldbusse (oder im Fall Insolvenz oder Versäumniss Ausstellung neben der Lasterbank oder Vorknien in der Pfarrkirche mit einer Ruthe in der Hand unter Aufsicht des Landjägers) nebst Vorstellung vor den Rath und Zuspruch durch den Landammann. Im zweiten Fall doppelte Geldbusse und Vorstellung vor den Rath, der erkennen soll, ob und für wie lange Ehrenentsetzung nebst körperlicher Züchtigung verhängt werden solle. Im dritten und vierten Fall criminelle Bestrafung mit schweren Geldbussen oder an Leib und Ehre.

12. Von jeher haftete den Schweizern der Ruf an, dass sie, wie im Trunk, so auch in der Sinnlichkeit etwas zu viel thäten,³⁰ was Johannes von Müller ihrer Kraftfülle, der Nahrhaftigkeit ihrer Speisen und ihrer hierin „liberalen“ Denkweise zuschrieb. Doch gehören wir so wenig als in (freilich nicht allen) andern Dingen

²⁷ Bund 1867, Nr. 85 29. März dazu, und für die Strafbestimmungen anderer Kantone s. Weber a. a. O., dem wir sie entnehmen. — ²⁸ Blumer und Heer, der Ct. Glarus S. 287. —

²⁹ Rüschi, der Ct. Appenzell S. 49. — ³⁰ Vergl. Joh. v. Müller IV 226 ff., V 1. 108 und die dort erwähnten Schriften Hemmerlins de matrimonio, de anno jubileo, de boni et mali occasione u. a. Glutz-Blotzheim 458, 489, 494. Poggii, epistola ad Nicolaum. Burkhard, der Ct. Basel S. 113. Aeneas Sylvius an Cardinal Julian de St. Angeli 1438.

hierin zu den *Laudatores temporis acti* und glauben, dass die sittlichen Zustände früherer Zeiten, besonders des Mittelalters und der ersten Zeit nach der Reformation, weit entfernt günstiger zu sein, vielmehr weit hinter den heutigen zurückstehen.³¹ Mag auch die Prostitution, besonders in den grossen Städten Genf, Bern und Zürich, in Lausanne, Freiburg, La Chaux de Fonds u. s. w. sehr verbreitet sein, Basel bietet das seltene Beispiel einer grossen Stadt, deren Sitten, weil auf, wenn auch oft krankhaft religiöser Gesinnung beruhend, von seltener Reinheit sind, Genf, Neuenburg u. s. w. und andere Städte das Beispiel einer sittlich reinen, unverdorbenen Bourgeoisie mitten in einer furchtbaren Verwilderung der Sitten, abgesehen davon, dass auch die Prostitution selbst, zu unserm Trost und Ehre sei es gesagt, weniger von Schweizerinnen als von Ausländerinnen betrieben wird und im Ganzen mehr eine von aussen her, zum Theil leider auch durch den Wandetrieb der Schweizer selbst, importirte Schattenseite der neuern schweizerischen Civilisation ist.

In wie weit auch der „Kiltgang“, eine von der deutschen auch in die französische Schweiz übergegangene Unsitte, auf die uneheliche Fruchtbarkeit von Einfluss sei, darüber können wir nicht entscheiden. Dass er dieselbe befördere, kann nicht bezweifelt werden, wie auch in der Schweiz überhaupt die uneheliche Geburtenfrequenz noch viel bedeutender wäre, wenn nicht so viele bereits begangene Verirrungen durch nachfolgende Ehe zum Theil, vielleicht öfter als in andern Ländern, wieder gut gemacht würden.

³¹ Darauf scheint nicht bloss das so häufige Vorkommen von Bordellen, worüber wir viele Belegstellen aus Meyer, der Ct. Zürich, Pfyffer, Lucern, Burkhard, Basel, sowie aus Glutz a. a. O. u. A. beibringen könnten, sondern auch die grosse Proportion der wegen Unzucht zum Tode Verurtheilten hinzudeuten, worüber Meyer, Zürich aus dem 15.—18. Jahrhundert interessante Belege mittheilt (II 139, 156, 169, 187), aus denen sich eine allmälige Verminderung derselben seit dem 16. Jahrh., sei es wegen grösserer Sittlichkeit oder geringerer Strafbarkeit, ergibt.

Anhang.

Schweizerische Sterblichkeitstafel. *

Alter.	Ueberlebende.			Alter.	Ueberlebende.		
	Männl.	Weibl.	Total.		Männl.	Weibl.	Total.
0. Jahr.	100000	100000	100000	25. Jahr.	64074	66589	65331
1. „	76592	80217	78405	26. „	63609	66110	64860
2. „	73801	77456	75629	27. „	63190	65561	64376
3. „	72473	75997	74235	28. „	62770	65046	63909
4. „	71553	75016	73284	29. „	62351	64486	63419
5. „	70863	74292	72577	30. „	61872	63925	62900
6. „	70326	73701	72013	31. „	61442	63356	62401
7. „	69872	73231	71551	32. „	60993	62783	61891
8. „	69528	72841	71184	33. „	60596	62227	61414
9. „	69241	72495	70868	34. „	60144	61575	60862
10. „	68950	72165	70558	35. „	59638	60951	60297
11. „	68729	71850	70291	36. „	59121	60301	59714
12. „	68504	71599	70053	37. „	58605	59707	59159
13. „	68276	71311	69795	38. „	58058	59033	58548
14. „	68039	70962	69502	39. „	57543	58433	57990
15. „	67827	70647	69237	40. „	56934	57692	57315
16. „	67610	70329	68972	41. „	56345	57093	56721
17. „	67276	69933	68607	42. „	55775	56440	56109
18. „	66945	69616	68282	43. „	55015	55674	55346
19. „	66619	69291	67956	44. „	54122	54903	54515
20. „	66255	68885	67571	45. „	53450	54257	53856
21. „	65838	68488	67164	46. „	52814	53600	53209
22. „	65402	68036	66720	47. „	52086	52926	52507
23. „	64927	67580	66254	48. „	51233	52089	51662
24. „	64464	67050	65757	49. „	50437	51397	50918

* S. o. S. 52.

Alter.	Ueberlebende.			Alter.	Ueberlebende.		
	Männl.	Weibl.	Total.		Männl.	Weibl.	Total.
50. Jahr.	49603	50507	50056	75. Jahr.	13636	13244	13440
51. „	48698	49764	49233	76. „	12185	11797	11992
52. „	47772	48878	48326	77. „	10650	10183	10417
53. „	46843	47959	47402	78. „	8798	8226	8512
54. „	45927	47036	46482	79. „	7469	6861	7166
55. „	44935	46055	45496	80. „	5990	5493	5742
56. „	44000	44985	44493	81. „	5010	4711	4861
57. „	42968	43907	43438	82. „	4174	3905	4042
58. „	41809	42620	42215	83. „	3393	3240	3318
59. „	40694	41445	41070	84. „	2782	2663	2722
60. „	39527	40278	39903	85. „	2107	1957	2033
61. „	38266	39009	38638	86. „	1639	1436	1539
62. „	36882	37574	37228	87. „	1285	1056	1172
63. „	35534	36041	35787	88. „	938	742	840
64. „	33952	34220	34087	89. „	637	537	587
65. „	32214	32356	32285	90. „	328	260	292
66. „	30256	30191	30221	91. „	214	185	199
67. „	28239	28135	28184	92. „	131	120	125
68. „	26221	26066	26141	93. „	87	60	73
69. „	24476	24087	24279	94. „	64	37	50
70. „	22687	22259	22472	95. „	21	28	24
71. „	20781	20498	20640	96. „	16	16	16
72. „	18819	18709	18765	97. „	13	10	12
73. „	17157	16924	17042	98. „	9	7	9
74. „	15362	15092	15229				

Gisi, Wilhelm,

Die Bevölkerungsstatistik der schweizerischen Eidgenossenschaft und ihrer Kantone, unter steter Vergleichung mit den analogen Verhältnissen anderer Staaten ein Beitrag zur Kenntniss der physischen und socialen Zustände der Schweiz

Aarau 1868

4 Helv. 157

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10361725-1